

Martin Heidegger

Bilim Üzerine İki Ders

Türkçesi: Hakkı Hünler

Paradigma'nın Vitrinindekiler

Hüsamettin Arslan, *Epistemik Cemaat*.

Imre Lakatos & Alan Musgrave, *Bilginin Gelişimi ve Bilginin Gelişimiyle İlgili Teorilerin Eleştirisi*.

Jacques Ellul, *Sözün Düşüşü*.

Hakkı Hünler, *Estetik'in Kısa Tarihi*.

David West, *Kıta Avrupası Felsefesine Giriş*

Martin Heidegger, *Tekniğe İlişkin Soruşturma*

Martin Heidegger, *Bilim Üzerine İki Ders*

* * * * *

Paradigma'nın Gündemindekiler

Hans Georg Gadamer, *Hakikat ve Yöntem*.

Giambattista Vico, *Yeni Bilim*.

Kant, *Saf Aklın Eleştirisi*

N. K. Smith, *Kant'ın Saf Aklın Eleştirisi'nin Yurumu*

Joseph Rouse, *Bilgi ve İktidar/Bilimin Politik Felsefesine Doğru*.

Emile Bréhier, *Felsefe Tarihi*, 7 cilt

Paul Hühnerfeld, *Heidegger: Bir Filozof, Bir Alman*.

O. Pöggeler, B. Alleman, *Heidegger Üzerine İki Yazı*.

Hüsamettin Arslan, *Bilim ve Entellektüeller*.

Hüsamettin Arslan (der.), *Hermenötik, Retorik ve İnsan Bilimleri*.

G. Holton, *Kepler'den Einstein'a Bilimsel Düşüncenin Tematik Kökenleri*.

Bryan Magee, *Büyük Filozoflar*.

John W. Murphy, *Postmodern Toplumsal Analiz ve Postmodern Eleştiri*

Brian D. Ingraffia, *Postmodern Teori ve Kitab-ı Mukaddes Teolojisi*

Peter L. Berger ve Thomas Luckmann, *Gerçekliğin Sosyal İnşası Bir Bilgi Sosyolojisi Denemesi*

Stanley Aronowitz, *Bir Güç Olarak Bilim*.

S. Woolgar, *Bilim*.

B. Lee Whorf, *Dil, Düşünce ve Gerçeklik/Benjamin Lee Whorf'ın Seçmeler*.

Alan Chalmers, *Bilim Dedikleri*.

Sefa Şimşek, *Bir İdeolojik Seferberlik Deneyimi /Halkevleri, 1923-195*.

K. M. Wheeler, *Romantizm, Pragmatizm ve Dökonstrüksiyon*.

Eric Vogelín, *Aydınlanmadan Devrime*.

Martin · Heidegger

Bilim Üzerine İki Ders

Paradigma

Bilim Üzerine İki Ders
Martin Heidegger

Türkçesi
Hakkı Hünier

Paradigma Felsefe Dizisi
1998 6. kitap

Bu kitabın Türkçe yayım hakları
Paradigma Yayınları'na aittir.

Baskı
Engin Yayıncılık

Birinci Basım
İstanbul, Eylül 1998

PARADİGMA YAYINLARI
Cankurtaran mah. Seyit Hasan sok. 12/4
Sultanahmet / İSTANBUL
TEL (0 212 638 54 46)

Martin Heidegger

Bilim Üzerine İki Ders

‘Bilim ve Düşünüm’

‘Modern Bilim, Metafizik ve Matematik’

Türkçesi: Hakkı Hünler

Paradigma

İçindekiler

Önnot / 9

“Bilim ve Düşünüm” / 13

“Modern Bilim, Metafizik ve Matematik” / 45

Dizin / 85

Önnot

Heidegger 'zor' filozof olarak bilinir. Peki ama acaba güzel şeyler zor değil midir ve felsefe de güzel değil mi?

Heidegger 'karanlık' filozof olarak tanınır. Peki ama acaba 'düşünmek' karanlık içerisinde yolumuzu bulmak değil midir? Ve düşünmede, karanlık içerisindeki parıltıyı görenden başka kim daha derine inebilir?

Heidegger 'boş' filozof olarak değerlendirilir. Peki ama acaba 'boş' nedir ve ne anlama gelir? 'Boşluk'un özü üzerine Heidegger'den başka kim bu kadar kafa yormuştur?

Ve başka ithamlar arasında nihayet, Heidegger 'çevirisi yapılamaz' filozof ilan edilir. Aslında bu ithamın, tıpkı diğer ithamlar gibi, Heidegger'in büyüklüğünün mü bir göstergesi olduğu yoksa Heidegger'i dikkate bile almamanın bir haklı çıkarımını mı verdiği tartışılmaktadır. Biz, az sonra okuyacağınız Heidegger metnelerini çevirmekle, üstelik bu metinleri Heidegger'in ana dili olan Almanca'dan değil de, dolayımlanmış bir halde İngilizce'den çevirmekle, söz konusu tartışmada nerede durduğumuzu belli ediyoruz, tıpkı yukarıda andığımız ithamlara nasıl baktığımızı belli ettiğimiz gibi. 'Tefekkür etmek teşekkür etmektir' ('*Denken ist Danken*') diyordu bir keresinde Heidegger, ona 'müteşekkirliz'.

Sözü uzatmaya gerek yok, çünkü burada Heidegger'in düşüncelerini uzun uzadıya analiz edecek değiliz. Sadece bilinmesi gereken bir kaç noktaya değineceğiz.

Burada çevirisi yapılan iki Heidegger metni kendi başlarına konuşurlar; İngilizce'de ya da Türkçe'de de olsa kendi kendilerine bir ışık saçarlardı. İlk metin, "Bilim ve Düşünüm", Heidegger'in 1953 yılının Ağustos ayında orijinal

olarak "Wissenschaft und Besinnung" başlığıyla verdiği derstir. Bu ders metnini, William Lovitt'in derlemesi ve çevirisiyle yayınlanan *The Question Concerning Technology and Other Essays* (Harper & Row, New York, 1977) başlıklı kitaptan aldık ve çevirdik. İkinci metin, "Modern Bilim, Metafizik ve Matematik", Heidegger'in 1936'da vermeye başladığı "Metafizik'in Temel Sorunları" anabashiğini taşıyan derslerin ve sonraları 1962'de içerisinde bu anabashiğı altında verilen derslerin toplandığı *Die Frage nach dem Ding* (Tübingen: Max Niemeyer Verlag) adıyla yayınlanan kitabın bir parçasıdır (s. 50-83). Bu kitap, İngilizce'de W.B. Barton, Jr. ve Vera Deutsch çevirisiyle *What Is a Thing?* (Chicago: Henry Regnery Co., 1967) başlığıyla yayınlanmıştır ve burada çevirisi yapılan metin bu İngilizce çevirinin 66. ilâ 108. sayfaları arasındaki bölümü ihtiva eder. Biz bu metni, David Farrell Krell'in Heidegger'in çeşitli kitaplarından, yazılarından ve derslerinden derleyip yayınladığı *Basic Writings* (Routledge, London, 1996) adlı kitaptan aldık ve çevirdik; ne var ki Krell, kendi derlediği kitapta Barton ve Deutsch çevirisinin söz konusu bölümünü aynen almış ve tıpkıbasımını yapmıştır. Dolayısıyla referans alınması gereken metin, vesile olarak *Basic Writings*, fakat esas olarak *What Is a Thing?* dir.

Çok kabataslak bakacak olursak, burada çevirisi yapılan Heidegger derslerinden ilki, "Bilim ve Düşünüm", 'genel olarak bilimin özü' ile ilgilidir; ikincisi, "Modern Bilim, Metafizik ve Matematik", daha özgül bir şekilde 'modern bilimin özü' ve 'modern bilimin matematiksel temelleri' ile ilgilidir. Aslında her iki metin de, aralarına herhangi bir ayırım sokulmaksızın ve sınır çizilmeksizin, 'bilme'nin ve 'bilinen şey'in özü, doğası, temelleri ve tarzları boyunca yapılan zorlu yolculuklardır; şu istisna ile ki, ikinci metinde karşımıza yeni bir 'yol işareti', yani 'bilen', 'özne', 'Ben', 'cogito' çıkar ve 'bilen'in özü, doğası, temelleri ve tarzı yolculuk güzergâhına dahil edilir. Bu bakımdan bu metinler, Heidegger'in bütün öteki metinleri gibi, birbirini tamamlayan metinlerdir. Dahası, bu sebepten dolayı, bu dersler, bizim bugün münhasıran 'bilim' adıyla başka şeylerden, örneğin 'sanat', 'felsefe', 'din' ve benzeri gibi

sınırları çizilmiş tek tek kültürel etkinlik kompartmanlarından ayırdığımız tek bir kompartman hakkında verilmiş değildir; fakat bilimsel, felsefi, sanatsal, dinî, politik, etik vb. her şeyin içerisinden geçen aynı kırıktır, 'Varlık'tır bu derslerde dokunulmaya çalışılan; çünkü Heidegger'e yakışan bir deyişle söyleyecek olursak, 'bilimin kendisi' 'bilimsel' bir şey değil, fakat Varlık'ın kendisini görür kıldığı tek bir tarzdır yalnızca. Bu yüzden, yalnız bilimadamlarına ya da felsefecilere değil, fakat *Daseln* ('Varlık'a açık') olmak bakımından her insana yöneltilmiş sözler ve verilmiş derslerdir Heidegger'inlikler.

Burada çevirisi verilen metinlerin asıllarına sadık kalmak ile onların anlamını kendi dilimiz içerisinde daha tam bir şekilde verebilmeye çalışmak arasında çok özel ama pek de kolay olmayan bir harman oluşturmaya çalıştım — dilin ya da damağın tadılması için değil, kulağın işitmesi için hazırlanmış bir harman.

Şu borcu da ödemedenden geçmeyelim ki, metinlerde 'çn.' notuyla aksi belirtilmedikçe, tüm köşeli parantezler ve dipnotlar ya İngiliz çevirmene ya da editöre aittir.

Yolunuz (Düşünme / Logos / Denken / Thinking)

açık (Hakikat / Aletheia / Wahrheit / Truth)

olsun (Varlık / To on / Sein / Being) !...

Hakkı Hünler
20 Temmuz 1998
Karşıyaka — İzmir

Bilim ve Düşünüm¹

Bugün yürürlükte olan bir görüşe uygun olarak, insanın tinsel ve yaratıcı etkinliğinin gerçekleştirildiği alanı "kültür" adıyla adlandıralım. Kültürleşmesi (*cultivation*) ve örgütlenmesi ile birlikte, bilimsel kültürün bir parçası sayarız. Bu yüzden bilim, insanın ta'kid ettiği ve çeşitli güdü-

* Çevirisi yapılan metin: Martin Heidegger, "Science and Reflection", *The Question Concerning Technology and Other Essays*, translated and with an Introduction by William Lovitt, Harper&Row Publishers New York 1977, 155-182.

¹ "Düşünüm" ("Reflection"), *Besinnung*'un karşılığıdır. *Besinnung* şu anlamlara gelir: anımsama (recollection), düşünüm (reflection), irdeleme (consideration), düşünüp-taşınma (deliberation). Buna karşılık gelen dönüşlü fiil *sich besinnen* ise, anımsamak (to recollect), hatırlamak (to remember), akla getirmek (to call to mind), üzerine düşünmek (to think on), birdenbire rast-gelmek/aklına gelivermek (to hit upon) anlamlarına gelir. "Düşünüm" ("Reflection") sözcüğü gerçi bu yazıda çevirilir. gereklerini en uygun şekilde karşılar, ama sözcüğün anlam bakımından ciddi eksiklikleri de vardır. En önemlisi, Latin dilinde *reflectere*'den, geriye eğmek/geri kıvrılmak/geriye yönelmek (to bend back) anlamlarına gelen *reflectere*'den türetilen düşünüm (reflection), Heidegger'in tasarımılamak (to represent) veya önüne-koyamak (to set before) anlamlarında kullandığı *vorstellen*'e yakın yananamları uygunsuz bir şekilde kendi bünyesinde taşır ve zihni kendisini gözlemlemesi imasında bulunabilir. Dahası, *Besinnung*'un karşılıkları olarak dolaşan diğer isimler gibi, düşünüm de (reflection), yönelmişlik ve peşinden gitme içeren belirgin bir yananlamdan yoksundur. Dolayısıyla olur, "düşünüm"de ("reflection") bu yeni anlamı işitme çabası göstermelidir. Heidegger'e göre, *Besinnung*, düşünülen şeyin peşinden koklayarak izlemiş gibi giden anımsayıcı bir üzerine düşünmedir. Bu sözcük, his (*Sinn* / sense) ve anlam (meaning) ile de birbirine dolanmıştır ve aynı zamanda "soruşturmayı değer olan şeye dingin, serinkanlı bir teslimiyet"tir. Bkz. aşağıda s. 21 vd.; karş. *What Is Called Thinking?*, trans. Fred D. Wieck&J. Glenn Gray (New York: Harper&Row, 1968), 207 vd.

lerden hareketle dikkatini yönelttiği değerler arasında bir rütbe kazanır.

Ne var ki bilimi yalnızca bu kültürel anlamda aldığımız sürece, bilimin özünün² etkinlik alanını tartmaya hiç bir zaman güç yetiremeyeceğiz. Bu durum aynı ölçüde sanat için de söz konusudur. Bugün bile bu ikisinin adını seve seve birarada anıyoruz: "sanat ve bilim." Sanat da kültürel girişimin bir alanı olarak tasarılanır. Fakat bu durumda sanatın özüne ilişkin hiçbir şey deneyimlemeyiz. Özü çerçevesinde bakıldığında, sanat, real-olanın, uzun süre gizli kalmış ihtişamını insana hep yeniden bahşettiği bir kutsama ve bir sığınaktır, ki böyle bir ışıktaki insan, kendi özüne hitabeden şeyi daha saf bir şekilde görebilir ve daha açık bir şekilde iştebilir.

Bilim, sanattan daha fazla bir kültürel insan etkinliği değildir. Bilim, varolan her şeyin bize kendisini sunduğu bir yoldur ve aslında tayin-edici bir yoldur.

Dolayısıyla şunu söylemek zorundayız: Bugünün insanının, içerisinde hareket ettiği ve kendisini sürdürmeye kalktığı realite, temel karakteristikleri bakımından, gittikçe artan bir ölçüde Batı Avrupa bilimi dediğimiz şey tarafından ve onunla birarada belirlenir.

Bu süregiden olayı iyice düşündüğümüzde, Batı dünyasında ve onun tarihinin çağları boyunca, bilimin yeryüzünde önceden hiçbir zaman karşılaşılmamış bir güç geliştirdiği ve bunun sonucu olarak bu gücün en nihayet bütün yerküreyi kaplayacak olduğu apaçık hale gelir.

O halde, bilim, bir gün gelip de yetkili kurulların kararları doğrultusunda insan iradesiyle tekrar yürürlükten kaldırılabileceğini varsaymamıza izin verecek bir biçimde bu hakimiyete yükseltilmiş bir insanî mâmulden başka bir şey

² "Öz" ("Essence") bu yazıda Alman dilindeki *Wesen* isminin mutad çevirisi olacak. Nadir de olsa kimi zaman *Wesen*, "mevcudiyete çıkma" ("coming to presence") şeklinde de çevirilecek. Bu yazının ana argümanı, merkezî olarak bilimin "öz"ü ile ilgilidir. Tartışmayı takibederken, okuyan şunu kesinkes aklında tutmalıdır ki, Heidegger'e göre bilimin *Wesen*'i —herhangi bir şeyin *Wesen*'i gibi— sadece bilimin olduğu şey değildir, fakat daha ziyade bilimin zaman içerisinde kendi yolunu izleme tarzı, mevcut olarak süregitmesi içerisinde kendini sevk etme tarzıdır.

değil midir? Yoksa burada daha büyük bir kader mi hâkimdir? Acaba bilim içerisinde hâkim olan, insan yönünden salt bir bilmeyi istemekten daha başka bir şey mi vardır? Evet, aslında vardır. Başka bir şey hüküm sürmektedir. Fakat bu başka-olan, kendimizi bilim hakkındaki sıradan düşüncelere teslim ettiğimiz sürece, kendini bizden gizler.

Bu başka-olan, baştan sona tüm bilimlerde hüküm süren, fakat bilimlerin kendilerine gizli kalan bir şey-durumdur. Bununla birlikte, bu şey-durumunun bize görünür hale gelebilmesi için, bilimin ne olduğu hakkında tamuygun bir açıklık olması zorunludur. Fakat bunu bilmeye nasıl varacağız? Öyle görünüyor ki, en emin şekilde, sadece günümüzün bilimsel girişimini betimlemek suretiyle. Böyle bir sunum, uzun zamandır bilimlerin modern hayatın tüm örgütlenme biçimlerinde hep daha tayin-edici ve aynı zamanda hep daha gözegörünmez bir şekilde nasıl kesişmekte olduklarını gösterebilir: endüstride, ticarete, eğitimde, politikada, savaşta, her türden gazetecilikte. Bu kesişmeyle tanışık olmak önemlidir. Bununla birlikte, onun bir izahını verebilmek için, ilkin, içerisinde bilimin özünün yattığı şeyi deneyimlemiş olmak zorundayız. Bu kısa ve özlü bir cümle içerisinde ifade edilebilir. Şöyle: *Bilim real-olanın teorisi*dir.

Bu cümle, ne hazır bir tanım ne de kolay bir formül verme niyetli taşır. Cümle, sorulardan başka bir şey içermez. Bu sorular, ancak cümle açıldıkça ortaya çıkarlar: Her şeyden önce, "Bilim real-olanın teorisi" cümlesindeki "bilim" (*Wissenschaft*) adının dalma münhasıran modern zamanların yeni bilimine gönderimde bulunduğunu gözlemlemeliyiz. "Bilim real-olanın teorisi" cümlesi ne Orta Çağların ne de kadim dünyanın bilimi için geçerlidir. Ortaçağa özgü *doctrina*, kadimlerin *epistêmê*sine kıyasla ne kadar farklıysa, real-olanın teorisinden de özünde o kadar farklıdır. Ama yine de bu süre zarfında Avrupa bilimi olarak dünya çapında yaygın hale gelmiş olan modern bilimin özü, Platon'dan beri felsefe diye adlandırılan Greklerin düşünmesinde temellenir.

Bu irdelemelerle, modern türden bilimin devrimci karakteri hiçbir şekilde zayıf düşürülmüş olmamaktadır. Tam

tersine, modern bilmenin (*Wissens*) farklı karakteri, Greklerin deneyimledikleri şekliyle bilmenin özünde hâlâ gizlenmiş kalan ve Greklerin bilmesinin karşısında bir başka türden bilme haline gelmek için tam da Greklerin bilmesine ihtiyaç duyan bir eğilimin tayin-edici işlenip geliştirilmesinden ibarettir.

Bugün her kim, soruşturucu, düşünücü bir şekilde ve bu tarzda zaten etkin bir şekilde işin içerisine karışmış olarak, her saat deneyimlediğimiz dünya şokunun derinliğine cevap vermeye cüret ederse, yalnızca şimdiki dünyamızın modern bilimin bilme arzusu tarafından tamamen tahakküm altına alındığı olgusuna kulakkabartmakla kalmamalıdır; aynı zamanda ve başka her şeyden önce, şimdi varolan şey üzerine her düşünumün, ancak Grek düşünürleri ve onların dili ile bir dialog aracılığıyla bizim tarihsel varoluşumuzun zeminine kök salması koşuluyla fillzlenebileceğini ve serpillip gürleşebileceğini de dikkate almalıdır. Bu dialog hâlâ başlatılmayı beklemektedir. Hazırlığı hemen hiç yapılmamıştır, ama yine de bizzat bu dialog, bizim için, Doğu Asya dünyasıyla kaçınılmaz dialogun önkoşulu olarak kalır.

Fakat Grek düşünürleriyle —ve bu aynı zamanda Grek şairleriyle demektir— bir dialog, kadimlerin modern bir '*renaissance*'ını ima etmez. Böyle bir dialog, zaman içerisinde aslında geçip gitmiş olan, fakat modern dünyadaki bazı eğilimleri orijinleri itibarıyla kronolojik olarak açıklamaya hâlâ hizmet edebilecek şey hakkında tarih yazıcılığına özgü bir merakı da pek içermez.

Kadim Grek dünyasının tan vaktinde düşünülen ve şiirde terennüm edilen şey, bugün hâlâ mevcuttur; hem de öyle bir tarzda mevcuttur ki, onun hâlâ kendisinden gizli olan özü, her yerde bizim karşımıza çakar ve bilhassa ona en az ihtimal verdiğimiz yerde, yani kaçım dünyaya baştan sona yabancı olan, ama yine de özsel orijinini kadim dünyada bulan modern teknolojinin hükümlerinde bize yaklaşır.

Tarihin bu halihazırlığını (*Gegenwart*)³ deneyimlemek için, hâlâ hâkim olmayı sürdüren tarih yazıcılığına özgü ta-

³ Alman dilinde *Gegenwart* ismi, hem "mevcudiyet" ("presence") hem de "şimdi" ("the present") anlamlarına gelir. Bu yüzden *Gegenwart*, şimdi içeri-

rih tasarımıından kendimizi kurtarmak zorundayız. Tarihyazıcılığına özgü tasarım, tarıhlı, değışebillirliğı bakımından eşzamanlı bir şekilde geçip gitmekte olan bir olayın, içerisinde vuku bulduğı bir nesne olarak kavrar.

"Bilim real-olanın teorisiğir" cümlesinde, ilksel olarak düşünölen, ilksel olarak mukadder kılınan şey mevcut kalır.⁴

İmdi, bu cümleyi iki bakış noktasından aydınlatacağız. İlkın şunu soralım: "Real-olan" ne anlama gelir? Sonra da şunu: "Teori" ne anlama gelir? Aynı zamanda bizim aydınlatmamız, bu ikisinin, real-olanın ve teorik-olanın özsel olarak nasıl birbirlerine katıldıklarını gösterecektir.

"Bilim real-olanın teorisiğir" cümlesinde "real" adının ne anlama geldiğini açık kılmak için, sadece sözcüğün kendisini irdeleyelim. Real-olan (*das Wirkliche*), çalışmanın (*des Wirkenden*), çalışan (*wirkend*) şeyin alanını gerçekleştirime çıkarır.⁵ "Çalışmak" ne anlama gelir? Bu soruya verilecek yanıt etimolojiye bağımlı olmak zorundadır. Fakat tayin-edici olan, bunun olup-bırme tarzıdır. Terimlerin eski ve çoğı kez artık kullanımdışı kalmış anlamlarının salt tesbidedilmesi, onları yeni bir biçimde kullanma amacıyla bu anlamların kapışılması, keyfiliğten başka hiçbir yere götürmez. Bizim için önemli olan, daha ziyade, bir sözcüğün erken anlamına ve bu anlamın değışimlerine belbağlayarak, sözcüğün sözettii soru konusu meseleye ait olan alanı gözönüne getirmektir. Önemli olan, bu özsel alanı, içerisinde sözcük aracılığıyla adlandırılan meselenin do-laştığı bir alan olarak enine boyuna düşünmektir. Ancak bu biçimde sözcük sözeder ve kendisiyle adlandırılan me-

sinde açıkça mevcudolma tınısı verir. *Was Heisst Denken?*'de (Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1974), Heidegger şöyle yazar: *Anwesen und Anwesenheit heisst: Gegenwart. Diese meint das Entgegenweilen* (tam sözcüğü sözcüğüne, "Mevcudoluş ve mevcudiyet şu anlama gelir: şimdiki zamanın mevcudiyeti. Bu ise, karşıda bir müddet durma demektir") (s.141). Karş. *What Is Called Thinking?*, s.234.

⁴ Sözcüğü sözcüğüne, "erken düşünölen, erken mukadder kılınan şey."

⁵ Ne yazık ki "real" ile karşılanan sözcüğün (*Wirkliche*), doğrudan *wirken* (çalışmak / to work) fiil kökünden çatılan sözcükler ailesine ait olduğunu çeviride göstermek imkânsızdır.

selenin şılır ve düşünce tarihli boyunca açılım kazandığı anlamlar karmaşası içinde sözeder.

"Çalışmak", "yapmak" (*tun*) anlamına gelir. Pekî, "yapmak" ne anlama gelir? Bu sözcük, Indo-Germanik *dhē* kökünden gelir; Grek dilindeki *thesis* de bu kökten gelir: koyma, yer, konum. Bununla birlikte, bu yapma, sadece İnsan etkinliği anlamına gelmez; her şeyden önce, eylem ve fail-olma anlamında etkinlik anlamına gelmez. Gelişip-büyüme de, yani doğanın (*physis*) hüküm-sürmesi de bir yapmadır ve *thesis*'in tam anlamında bir yapmadır. Ancak daha sonraki bir zamanda *physis* ve *thesis* sözcükleri karşıt hale gelirler, ki bu da ancak onları bir aynılık belirlediği için, sırası geldiğinde mümkün hâle gelen bir şeydir. *Physis*, *thesis*'tir: kendisinden hareketle öne bir şey koymak, buraya bir şey yerleştirmek, bir şeyi buraya ve öne çıkarmak (*her-und vor-bringen*), yani mevcud olmaya çıkarmak. Böyle bir anlamda "yapan" şey, çalışan şeydir; kendi mevcudoluşu içerisinde mevcudolan⁶ şeydir. "Çalışmak" fiili, bu biçimde anlaşıldığında —yani buraya ve öne çıkarmak olarak anlaşıldığında—, o halde, mevcudolan şeyin mevcudolmasının bir tarzını adlandırır. Çalışmak, gerek şey, kendisinin mevcudoluşuna doğru kendisini buraya öne çıkar-sın, gerekse şeyin buraya ve öne çıkması İnsan tarafından gerçekleştirilsin, buraya ve öne çıkarmaktır. Bizim Alman dilindeki *wirken* sözcüğümüz, ortaçağların dilinde hâlâ evlerin, aletlerin, resimlerin meydana-çıkarılması / üretilmesi (*Hervorbringen* / producing) anlamına gelir; sonraları *wirken*'in anlamı, dikiş dikmek, nakış işlemek, dokumak/ örmek anlamında üretmeye doğru daralmıştır.

⁶ *das An-wesende*. Tam sözcüğü sözcüğüne "-e doğru süregiden şey." Heidegger başka bir yerde şöyle yazıyor: *Die deutsche Proposition "an" bedeutet unspränglich zugleich: "auf" und "in"* ("Alman dilindeki *an* [-e doğru / unto] edatı kökensel olarak eşzamanlı bir şekilde hem '-e yönelik' [*auf* / toward] hem de 'içerisine' [*in* / into] anlamlarına gelir"). (*Was Heisst Denken?*, 143). Orada mevcudoluş hakkındaki bir tartışmada Heidegger yine şunları söylemektedir: *Wesen ist herbei-, ist an-wesen im Streit mit dem ab-wesen* (sözcüğü sözcüğüne, "*Wesen* [mevcudiyet olarak süregitme], buradan öteye süregitmeyle [namevcudoluş ile] çatışki içerisinde, burada süregitmedir, buraya doğru süregitmedir"). Karş. *What Is Called Thinking?*, s. 236.

Real-olan (*Wirkliche*), çalışandır, çalışılandır (*Wirken-de, Gewirkte*); mevcudoluşa doğru buraya çıkan ve öne çıkan şeydir ve buraya çıkarılmış ve öne çıkarılmış şeydir. Realite (*Wirklichkeits*), o halde, yeterince enine boyuna düşünüldüğünde şu anlama gelir: mevcudoluşun içine doğru buraya öne çıkarılmış olmakla önde duran şey; o, kendini-öne-çikarmanın, kendinde tamamlanmış mevcudoluşu anlamına gelir. *Wirken* Indo-Germanik *uerg* kökünden gelir ve bizim *Werk* (eser / work) sözcüğümüz ve Grek dilindeki *ergon* sözcüğü de bu kökten çıkar. Ne var ki şu hiçbir zaman yeterince vurgulanamaz: çalışmanın ve eserin temel karakteristiği *efficere*'de ve *effecrus*'ta bulunmaz, daha ziyade şunda bulunur: bir şeyin, gizinden-çıkma içerisinde kalm olagelmesi ve duragelmesi. Grekler —bu demektir ki, Aristoteles— Romalıların *causa efficiens* dedikleri şeyden sözettiklerinde bile, hiçbir zaman bir etkinin meydana getirilmesini kastetmezler. *Ergon* içerisinde kendisini tamamlayan şey, tam mevcudoluşa doğru bir kendini-öne-çikarmadır; *ergon*, hâlis ve en yüksek anlamda mevcudolan şeydir (*an-wesen*). Bu sebepten ve yalnızca bu sebepten dolayıdır ki, Aristoteles, bilfiil mevcudolan⁷ şeyin mevcudiyetini *energeia* ve de *entelekheia* diye adlandırır: tamamlanmışlık (yani mevcudoluşun tamamlanmışlığı) içerisinde kendini-sımsıkı-tutma. Mevcudolanın bilfiil mevcudoluşuna karşılık olarak Aristoteles tarafından icadedilen bu adlar, ifade ettikleri şey bakımından, *energeia*'nın "enerji" anlamındaki ve *entelekheia*'nın "entelekhi" —çalışma yeteneği ve yeterliliği— anlamındaki daha sonraki modern anlamlarından bir uçurumla ayrılırlar.

Aristoteles'in mevcudoluş için kullandığı temel sözcük, *energeia*, bizim *Wirklichkeits* (realite) sözcüğümüzle asıl anlamında çevrilmiş olur; ancak bizim, kendi yönümüzden, *wirken* (çalışmak / to work) fiilini, Greklerin onu düşündükleri şekilde, mevcudoluşa —gizinden-çıkma, öne—doğru buraya çıkma⁸ anlamında düşünmemiz koşuluyla. *Wesen* (mevcudiyete çıkmak / to come to presence), *währen* ı-

⁷ *des eigentlich Anwesenden.*

⁸ *her—ins Unverborgene, vor—ins Anwesen.*

le, yani kalıcı-olmak veya süregitmek (to last or to endure) ile aynı sözcüktür. Biz, mevcudoluşu (*Anwesen*), gizinden-çıkmağa ulaşmış olmakla orada kalan şeyin süregitmesi olarak düşünüyoruz. Bununla birlikte, Aristoteles'ten sonraki dönemden bu yana, *energela'nın* bu anlamı, yani çalışma-ıçinde-süregitme, bir başka anlam lehine bastırılmıştır. Romalılar, *ergon'u actio* olarak *operatio* çerçevesinde çevirirler, yani düşünürler ve *energela* yerine, bütünüyle farklı bir anlam alanına sahip bütünüyle farklı bir sözcük söylerler, *actus* derler. Buraya çıkarılmış ve öne çıkarılmış olan şey, artık, bir *operatio*'dan çıkan şey olarak görünmektedir. Bir sonuç, bir *actio*'dan çıkan ve bir *actio*'yu takibeden şeydir: bir ardışıklığın sonu, çıkarılar. bir sonuç (*Erfolg / the consequence, the outcome*). Real-olan, artık, bir ardışıklığın sonucu olarak çıkmış olan şeydir. Bir ardışıklığın sonucu, onu önceleyen koşul (*Sache / the circumstance*) tarafından, yani neden (*Ursache / cause*) (*causa*) tarafından meydana getirilir. Real-olan, artık, *causa efficiens*'in nedenselliği ışığında görünür. Tanrı bile, teolojide —imanda değil— *causa prima* olarak, ilk neden olarak tasarımlanır. Nihayet, neden ve etkinin bağlanıp-birleştirilmesinin⁹ akışı içerisinde, birbirini peşisıra takibetme ve bununla birlikte zamanın akıpgitmesi önplâna doğru itilir. Kant, nedenselliği, bir zamansal ardışıklık ilkesi olarak kabul etti. Werner Helsenberg'in en son eserlerinde, nedensel-olana ilişkin sorun, zamanı ölçmeye ilişkin tamamen matematiksel bir sorundur. Bununla birlikte, real-olanın realitesindeki bu değişime hiç de daha az özsel olmayan başka bir şey bağlanır. Bir ardışıklığın sonu (*des Erfolgten / the consequent*) anlamında meydana getirilmiş olan şey (*das Erwirkte / that which has been brought about*), kendisini, bir yapıp-etmede —yani artık bir icra-etmede ve yürütmede— öne koyulmuş olan¹⁰ bir koşul olarak gösterir. Ol-

⁹ *der Ursache- Wirkungsbeziehung.*

¹⁰ sich...herausgestellt hat. Alman dilinde herausstellen fiili, dışarı çıkarıp bir yere koymak [to put out in place] veya sergilemek [to expose] anlamlarına gelir. Sich herausstellen, basitçe, kendini dışarı çıkarıp bir yere koymak [to put oneself out in place] anlamına-sahip dönüşlü bir fiil biçimi olarak işgör-

guda çıkan ve aslında böyle bir yapıp-etmeden çıkan şey, olgusal-olandır (*Tatsächliche* / the factual).¹¹ "Olgusal" sözcüğü bugün teminat tınısı verir ve "kesin" ("certain") ve "emin" ("sure") ile aynı anlamdadır. "Kesinlikle böyle" ("It is certainly so") yerine "olgu bakımından / olguda böyle" ("It is in fact so") ve "real olarak / gerçekte(n) böyle" ("It is really so") deriz. Ne var ki, onyedinci yüzyılda modern dönemin başlangıcından bu yana "real" sözcüğünün "kesin" ile aynı anlama gelmiş olması, sırf bu terimlerin anlamındaki değişimde ortaya çıkan bir rastlantı ya da zararsız bir kapris değildir.

Olgusal-olan şey anlamında "real-olan", artık, güvenceye-alınmış olarak sınıksız durmayan ve salt görünüş olarak veya sadece öyle olduğuna inanılan bir şey olarak tasarımı-lanan şeyin karşısını oluşturur. Ama yine de, anlamdaki bu çeşitli değişimlerin başından sonuna, real-olan, hâlâ, kendisini kendisinden hareketle öne koyan mevcudolan bir şeye ilişkin daha ilksel temel karakteristiği muhafaza eder,

mekle birlikte, apaçık hale gelmek [to become manifest], ortaya çıkmak [to turn out], göstermek [to prove] anlamlarına da gelir. Esastaki stellen (koymak veya yerleştirmek / to set or place) fiili bileşeni, Heidegger'in modern çağda vuku bulmakta olan şeyi her karakterize edişinde temeldir; buna karşılık her- (buraya / hither) öneki, düzenli olarak, Heidegger'in mevcudoluşa çıkmaktan sözederken kullandığı ilksel araçlardan biridir. Burada herausstellen'in kullanımı, yukarıda (s.3) her-vor-bringen kullanımıyla koşuttur; aynı zamanda bkz. aşağıda n.21. Sich herausstellen, bundan sonra ortaya çıktığı tikel bağlamın gereklerine bağlı olarak, ya "kendini öne koymak" ("to set itself forth") ya da "kendini sergilemek" ("to exhibit itself") şeklinde çevirilecektir. Okur akılda tutmalıdır ki, bu fiilin sözünü ettiği kendini-sergileme, bir yerine koymayı içeren bir kendini-öne-koymadır. Sich herausstellen'deki bu ikinci anlam nuansının önemi, bu fiilin takdiminin burada doğrudan doğruya real-olanın nesne olarak, karşıda duran şey olarak görünmesine ilişkin bir tartışmaya götürmesi yoluyla sergilenir —bu da, bu fiil için bundan sonraki sayfalarda (s.8) tekrar tekrar görünecek olan bir bağlamdır (bkz. özellikle s.5-6). Ne yazık ki burada kullanılan karşılıklardan hiçbirisi, sich herausstellen'in Almanca metinde sahip olduğu kışkırtıcı gücü ya da geniş-erimli akrabalığı açık açık gösteremez.

¹¹ Das in der Tat solchen Tuns Erfolgt ist das Tatsächliche. Tatsächlich (bilfiil, olgusal / actual, factual), tun'dan (yapmak / to do) türeyen Tat (eylem / deed) sözcüğüne dayanır; burada bu sözcük, Heidegger'in kurmaya niyetlendiği bağlantıyı başka bir dilde kopya edilemeyecek bir şekilde gerçekleştirebilir.

ki bu karakteristlik nadiren ve farklı bir şekilde önplâna çıkar.

Fakat şimdi real-olan, kendisini, ardışıklıktan çıkan sonuçların meydana gelmesinde sunar. Bir ardışıklığın sonu, mevcudolan şeyin, bu son aracılığıyla, emin bir duruşa varmış olduğunu ve mevcudolanın böyle bir duruş (*Stand*) olarak karşıda-durduğunu tanıtlar. Real-olan, artık, kendisini nesne olarak, karşıda-duran-şey (*Gegen-Stand*) olarak gösterir.

Gegenstand sözcüğü, ilk kez onsekizinci yüzyılda ve aslında Latin dilindeki *objectum*'un Alman diline bir çevirisi olarak ortaya çıkar. "Nesne" ve "nesnellik" (*Gegenständlichkeit*) sözcüklerinin Goethe için özel bir önem taşımasının derin sebepleri vardır. Fakat ne ortaçağ ne de Grek düşünmesi mevcudolan şeyi nesne olarak tasarımlar. İmdi biz modern çağda nesne olarak görünen, mevcudolan şeye *alt olan* mevcudiyet türüne şu adı vereceğiz: nesnellik (*Gegenständigkeit*).¹²

Bu, her şeyden önce, bizzat mevcudolan şeye alt olan bir karakterdir. Fakat mevcudolan şeyin nesnellikinin nasıl görünüşe getirildiği ve mevcudolan şeyin bir önüne-koymanın, bir tasarımlamanın (*Vorstellen*) nesnesi haline nasıl geldiği, ancak şunu sormamız koşuluyla bize kendisini gösterebilir: Teori ile bağıntı içerisinde ve bu yüzden aynı zamanda belli bir bakımdan teori içerisinde ve teori aracılığıyla real-olan nedir? İmdi başka deyişle şunu soruyoruz: "Bilim real-olanın teorisidir" cümlesinde, "teori" sözcüğü ne anlama gelmektedir? "Teori" sözcüğü, Grek dilindeki *theōrein* fiilinden gelir. Bu fiille alt olan isim *theōria*'dır. Bu sözcüklere özgü yüksek ve gizemli bir anlam

¹² *Gegenständigkeit* (nesneler / objectness), modern çağda hâkim olan özel mevcudoluş tarzını karakterize etmek için Heidegger tarafından oluşturulmuş bir sözcüktür. O, Alman dilindeki tanıdık *Gegenständlichkeit* (nesnellik / objectivity) sözcüğüyle karıştırılmamalıdır. Heidegger'in, *Subjektivität* (öznellik / subjectness) sözcüğü hakkında başka bir yerde söylediklerine göre (karş. "The Word of Nietzsche: 'God is Dead' ", n. 9) , belki şunu söyleyebiliriz ki, "nesnellik", varolan şey nesne olarak mevcudolduğu için, Varlık'ın varolan tarafından belirlendiği şekliyle mevcut olarak süregitme tarzından sözeder.

vardır. *Theôrein* fiili, iki kök sözcüğün, *thea*'nın ve *horaô* 'nun biraraya gelmesinden çıktı. *Thea* (karş. tiyatro / theater), bir şeyin kendisini gösterdiği dış görüntü, veçhedir, bir şeyin kendisini sunduğu dış görünüştür. Platon, mevcudolan şeyin ne olduğunu gösterdiği bu veçheye *eidos* adını verir. Bu veçheyi görmüş olmak, *eldenai*, bilmektir (*wissen*).¹³ *Theôrein*'deki ikinci kök sözcük, *horaô* şu anlama gelir: bir şeye dikkatlice bakmak, onu gözden geçirmek, ona yakından bakmak. Böylelikle bundan şu çıkar ki, *theôrein*, *thean* *horan*'dır; mevcudolan şeyin görülebilir hale geldiği dış görünüşe dikkatlice bakmak ve böyle bir görüş —görme— sayesinde ondan gözlerini ayıramamaktır.¹⁴

Bellirlenimini *theôrein*'den alan ve kendisini *theôrein*'e adayan o tikel hayat (*bios*) tarzını Grekler *bios theôrêtikos* diye adlandırırlar: temaşa edenin hayat tarzı, mevcudolan şeyin saf parıldayışına bakanın hayat tarzı. Buna karşıt olarak, eyleme ve üreticiliğe hasredilen hayat tarzı *bios praktikos*'tur. Bununla birlikte, bu ayrıma tutunurken bir şeyi dalma akılda tutmak zorundayız: Grekler için, *bios theôrêtikos*, temaşa hayatı, özellikle düşünme olarak en saf biçimli içinde; en yüksek yapmadır. *Theôria*, yalnızca kendisine bağlanan fayda sayesinde değil, fakat kendinde, insan varoluşunun kâmil biçimidir. Çünkü *theôria*, mevcudolan her şeye ait olan dış görünüşlerle, yani tanrıların halihazırlığını (*Gegenwart*) ısıt ısıt parıldatmaları bakımından insanı parıldayışları içerisinde ilgilendiren o görünüşlerle saf bağıttır: *Theôrein*'in daha öte karakterizasyonu, yani onun, mevcudolan şeyin *arkhai* ve *aitia*'sını insanın kavrayışının ve tanıtlama güçlerinin önüne getirmesi, burada verilemeyecektir; çünkü bu, bizim uzun süredir *principium* ve *causa*, temel ve neden olarak tasarladığımız şeyden Grek deneyiminin ne anladığı üzerine bir düşünümü

¹³ *wissen* fiili, tıpkı Grek dilindeki *eidenai* gibi, esasta Hint-Avrupa dil ailesindeki *weid* kökünden gelir. Bkz. *The American Heritage Dictionary*, s.v. "Indo-European Roots," s.1548.

¹⁴ *Den Anblick, worin das Anwesende erscheint, ansehen und durch solche Sicht bei ihm sehend verweilen*. Burada merkezî olan *an-* önekinin tam anlamı konusunda bkz. s.3 n.6.

gerektirir (Bkz. Aristoteles, *Nikomakhos'a Etik*, VI. Kitap, 2. bölüm, 1139 vd).

Eşsiz bir şekilde kendilerinin dilinden hareketle düşünen, yani kendilerinin insanı varoluşunu¹⁵ bu dilden alan Greklerin, *theôria* sözcüğünde başka bir şey de işitebildikleri olgusu, Grek *bios*'u içerisinde *theôria*'ya uygun görülen yükseklikle sımsıkı birbirine bağlıdır. Farklı vurgular koyulduğunda, iki kök sözcük *tinea* ve *horaô*, *theá* ve *ôra* şeklinde okunabilir. *Theá* tanrıçadır. *Alêthela*, mevcudolan şeyin, kendisinden hareketle ve kendisi içinde mevcudolduğu gizinden-çıkma, erken düşünür Parmenides'e bir tanrıça olarak görünür. Biz, *alêthela*'yı Latin dilinde *veritas* ve bizim Alman dilinde *Wahrheit* (hakikat / truth) sözcüğüyle çeviriyoruz.

Grek dilindeki *ôra* sözcüğü, bizim sahibolduğumuz itibarı, bizim bahsettiğimiz şerefi ve saygıyı imler. Şimdi *theôria* sözcüğünü bu aktarılan sözcüklerin anlamları bağlamında düşünürsek, bu durumda *theôria*, mevcudolan şeyin gizinden-çıkmasına saygı dolu bir kulakkabartma olur. Eski —bu erken demektir, yoksa hiç de modası geçmiş değil— anlamda teori, *hakikatî gözeten temaşa*'dır.¹⁶ Bizim eski yüksek Alman dilindeki *wara* sözcüğümüz (*wahr*, *wahren* ve *Wahrheit* buradan gelir)¹⁷ Grek dilindeki *horaô*, *ôra*, *wora* ile aynı köke kadar geri gider.

İki-anlamlı ve her bakışa açısından yüksek ve yüce olan, Greklerin düşündüğü şekliyle teorinin özü, bugün fizikte görelilik teorisinden, biolojide evrim teorisinden, tarihte döngüsel teoriden, hukukta doğal hukuk teorisinden sözettiğimizde, gömülüp gizlenmiş kalır. Bununla birlikte, modern biçimde anlaşılan "teori" içerisine erken *theôria*'nın

¹⁵ "Varoluş" burada *Dasein*'in karşılığıdır. Fakat Heidegger bunu *Da-sein* şeklinde yazdığında, bundan "Varlık'a-açıklık"ı (openness-for-Being) kasteder; bu yüzden bu ikinci anlam *Dasein*'in "varoluş" şeklindeki çevirisinde de içermiş görülmelidir.

¹⁶ *das hütende Schauen der Wahrheit*.

¹⁷ Bu pasaj, *wahr* (hakikî / true), *wahrer* (güvenli tutmak, korumak / to keep safe, preserve), *Wahrheit* (hakikat / truth) sözcüklerinin hepsinin, Heidegger'in zihninde, görünüşe-çıkma ve göz-ici bir güvenceye alma gibi temel yananlamları nasıl taşıdığını açık kılmaktadır.

gölgesi hâlâ gizlice sızar. İlki ikincisinden hareketle yaşar ve bu, aslında sadece dışsal olarak tesbidedilebilir tarihsel bağımlılık anlamında değildir. Burada vuku bulmakta olan şey, şimdi şu soruyu sordüğümüzde daha açık hale gelecektir: Erken *theôria*'dan ayrı olarak, "Modern bilim real-olanın teorisi" cümlesinde adı geçen "teori" nedir?

Görünüşte yüzeysel bir yol seçeceğimiz için, bu soruyu gereken kısıklıkla yanıtlayacağız. Grek dilindeki *theôrein* ve *theôria* sözlerinin Latin ve Alman dillerine nasıl çevrildiklerini dikkatle ele alalım. Dilin mevcudiyete çıkmasında ve hüküm sürmesinde her bir defasında tayin-edici olan şeyin bir kader olduğunu vurgulamak maksadıyla, kasten, "terimler" (*die Wörter*) değil de, "sözler" (*die Worte*) diyoruz.

Romalılar, *theôrein*'i *contemplari* ile, *theôria*'yı *contemplatio* ile çevirirler. Roma dilinin tininden, yani Roma varoluşundan kaynaklanan bu çeviri, Grek dilindeki sözcüklerin sözettikleri şeyde özsel olan şeyin bir darbeye yok olup gitmesine yol açar. Çünkü *contemplari* şu anlama gelir: bir şeyi ayrı bir dilim halinde bölmek ve onu orada kapatmak. *Templum*, kökenini *theôrein*'in kendisinden kökenlendiği şeyden bütünüyle farklı bir deneyimde bulan, Grek dilindeki *temenos*'tur. *Temnein* şu anlama gelir: kesmek, bölmek. Kesilemez-olan, *atmêton*'dur, *a-tomon*'dur, atomdur.

Latin dilindeki *templum*, kökensel bakımdan, gökyüzünde ve yeryüzünde dilimlenmiş bir kesim, ana yön, gökyüzünün güneşin yolunca sınırları çizilmiş bölgesi anlamına gelir. Bu bölge içerisindedir ki, kutsal kâhinler kuşların uçuşundan, çılgınlıklarından ve yeme alışkanlıklarından geleceği belirlemek için gözlemlerini yaparlar. (Bkz. Ernout-Meillet, *Dictionnaire étymologique de la langue latine* (3), 1951, s.1202: *contemplari dictum est a templo, i.e., loco qui ab omni parte aspicitur, vel ex quo omnis pars videtur potest, quem antiqui templum nominabant*).¹⁸

¹⁸ "Contemplari, *templum*'dan, yani herhangi bir noktadan görülebilen ve kendisinden herhangi bir noktanın görülebileceği düzlem[in ismin —çn.]den türetilmiştir. Kadimler bu yere bir *templum* derlerdi."

Contemplatio'ya dönüştürülmüş *theôria*'da, zaten Grek düşünmesinde hazırlığı yapılmış, ayıran ve bölümleyen bir bakış içtepsisi öne çıkar. Göz tarafından kavranacak şeye doğru birbirleriyle bağıntılı ardışık adımlarla mütecaviz bir ilerleme tıplı, kendisini bilmede normativ kılar. Fakat şimdi bile *vita contemplativa* hâlâ *vita activa*'dan ayrı kalır.

Ortaçağ Hristiyan dindarlığının ve teolojisinin dilinde, yukarıda anılan aynı yine bir başka anlam kazanır. Burada o ayırım, mütefekkir manastır hayatını dünyevî etkin bir hayatla karşı karşıya getirir.

Contemplatio'nun Alman diline çevirisi *Betrachtung*'dur (görüş veya gözlem /view or observation). Grek dilindeki *theôrein*, mevcudolan şeyin veçhesine dikkatlice bakmak, şimdi gözlemek veya irdellemek (*Betrachten*) olarak görünmektedir. Teorî, real-olanın görülmesi, gözlemlenmesi olur. Fakat gözlem ne demektir? Biz dinsel tefekkür ve içebakış anlamında seyirsel bir görmeden sözederiz. Bu görme türü, az önce anılan *vita contemplativa*'nın alanına aittir. Biz aynı zamanda, kendisine bakmakla huzur bulduğumuz bir resmin görülmesinden de sözederiz. Böyle bir kullanımda, *Betrachtung* (görüş) sözcüğü seyretmeye yakındır ve hâlâ Greklerin erken *theôria*'sıyla benzer bir anlama sahip görünür. Ama yine de modern bilimin ta kendisi olduğunu gösterdiği "teorî", Grek *theôria*'sından özsel olarak farklı bir şeydir. Bu yüzden "teorî"yi "gözlem"le çevirdiğimizde, "gözlem" sözcüğüne farklı bir anlam vermekteyiz; keyfî olarak icadedilmiş bir anlam değil, fakat daha ziyade kökensel olarak soy-zincirine sahip bir anlamdır bu. Alman dilindeki *Betrachtung*'un ne anlama geldiğini ciddiyle ele alırsak, real-olanın teorisi olarak modern bilimin özünde yeni olan şeyi tanıyacağız.

Betrachtung ne anlama gelir? *Trachten* (uğraşmak | to strive), Latin dilinde *tractare*'dir: elle-işlemek, üzerinde çalışmak veya rafine-etmek (*bearbeiten*).¹⁹ Bir şey peşinde

¹⁹ Bu noktadan itibaren, Heidegger *das Wirkliche*'yi (real-olan) kullanmayı sürdürür, fakat real-olanın artık kendisini nedensel bir ardışıklık içerisinde nesne olarak sunma tarzına müteakbil olarak modern bilimin, real-olanı modern çağda mevcudoluşuna doğru öne çıkaran yapıp-etmeyi icra etme

uğraşmak şu anlama gelir: bir şeye doğru yol açmaya çalışmak, bir şeyi takibetmek, onu güvenceye almak için tuzağa düşürmek. Buna göre, gözlem (*Betrachtung*) olarak teori, real-olanın bir tuzağa düşürülmesi ve güvenceye alan bir rafine-edilmesi olacaktır. Fakat bilimin bu karakterizasyonu, açıkça bilimin özüne ters düşme durumuna girer. Çünkü her şeye rağmen, teori olarak bilim şüphe yok ki "teoretik"tir. Bilim, real-olanın herhangi bir rafine-edilişini şiddetle reddeder. Bilim, her şeyi, real-olanın saf bir şekilde kavranmasına mıhlar. Bilim, real-olana, onu değiştirmek maksadıyla tecavüz etmez. Saf bilim, ilân ediyoruz ki, "ilgiden-bağımsız"dır.

Ama yine de bir şey peşinde uğraş gösteren bir gözlemleme anlamında teori olarak modern bilim, real-olana tekilsiz bir şekilde tecavüz eden, real-olanın bir rafine-edilmesidir. Tam da bu rafine-etme aracılığıyla, modern bilim, bizzat real-olanın temel bir karakteristiğine tekabül eder. Real-olan, kendisini-sergileyen olarak mevcudolan şeydir.²⁰ Nitekim mevcudolan şey, modern çağda, mevcudoluşunu nesnellik içerisinde bir duruşa getirecek bir tarzda kendisini gösterir. Bilim, kendi yönünden, teori olarak, özgül bir şekilde onun nesnellikliğini amaçlamak suretiyle real-olana meydanokuduğu ölçüde, nesneler çerçeve-

tarzını bildirmek için *arbeiten* (yürütmek, çalışmak, şekillendirmek, emek-harcamak / to execute, to work, to fashion, to labor) fiilinin biçimlerini kullanmaya başlar. Bu yüzden *arbeiten* ve onun bileşik halleri —*bearbeiten* (üzerinde çalışmak veya rafine-etmek / to work over or refine), *zuarbeiten* (bir şeye doğru çalışmak / to work toward), *umarbeiten* (etrafında çalışmak veya elden geçirmek / to work around or recast), *herausarbeiten* (işletip çalıştırmak / to work out)—, yukarıda tartışılan *wirken* (çalışmak) ile yanyana konur. Bu yanyanalığı çeviride göstermek mümkün olmamıştır. Aslında kimi zaman *arbeiten* etrafında oluşturulan fiilleri İngiliz dilinde "work" [ve Türk dilinde "çalışmak" —çn.] fiilinin kullanımlarıyla çevirme zorunluluğu, gerçekten de bu yanyanalığı bütünüyle bulandırma işlevine sahiptir. Burada Heidegger'in *arbeiten*'den oluşturulan fiilleri kullanması, onun bu yazıda önceden geçen bir cümlesini hatırlatır: "Bir ardışıklığın sonu anlamında meydana getirilmiş olan şey, kendisini, bir yapıp-etmede —yani artık bir icra-etmede ve yürütmede— öne koyulmuş olan bir koşul olarak gösterir" (*Das Erwirkte im Sinne des Erfolgten zeigt sich als Sache, die sich in einem Tun, d.h. jetzt Leisten und Arbeiten herausgestellt hat*) (s. 10).

²⁰ *das sich herausstellende Anwesende.*

sinde mevcudoluşun bu hüküm-sürmesine tekabül eder.²¹ Bilim real-olana saldırır.²² Bilim, herhangi bir verili zamanda real-olanın bir etkileşim şebekesi²³ olarak kendini sergilemesi amacına hizmet eden yerin içerisindedir, yani incelenebilir olan bir bağıntılı nedenler dizisi içerisinde real-olanı düzenler. Real-olan, böylece, incenebilir ve ardışık kesimleri içerisinde takibedilebilir hale gelir. Real-olan, kendi nesnellik'i içerisinde güvenceye alınmış hale gelir. Buradan, bilimsel gözlemin kendi şekillendirmesine göre tuzağa düşürebileceği nesne alanları veya bölgeleri çıkar.²⁴ Her şey böyle takibedilebilir olan o nesnellik içerisinde güvenceye alan tuzağa düşürücü tasarımlama, modern bilimin real-olana müteakibi kıldığı tasarımlamanın temel karakteristiğidir. Fakat bu durumda, böyle bir tasarımlamanın her bilimde icra ettiği her-şeyi-tayin-

21 "Meydanokumak" ("to challenge forth"), *herausfordern*'in çevirisidir (sözcüğü sözcüğüne, buraya çıkıp talebetmek / to demand come hither). Burada *herausfordern* ve *herausstellen* fiilleri arasındaki yapısal ilişki, bir yürütme olarak bilim tarafından işlenen real-olanın rafine edilmesi ile real-olanın kendisini "işleme"si arasındaki tekabül durumunu belirtir.

22 "saldırmak" ("to set upon"), *stellen*'in buradaki karşılığıdır. Real-olanın modern çağda kendisini sergileme ve öne çıkarma tarzını karakterize etmek için *herausstellen*'in kullanıldığı daha önce belirtilmiştir (s. 4 n.10). Burada çeşitli *stellen* fiilleri, teori olarak modern bilimin tavrına ilişkin tartışmada birbirini takibeder: *nachstellen* (tuzağa düşürmek / to entrap), *sicherstellen* (güvenli kılmak / to make secure), *bestellen* (düzenlemek veya idare etmek, emretmek / to order or command), *feststellen* (sabitlemek veya tesis etmek / to fix or establish), *vorstellen* (tasarımlamak / to represent), *umstellen* (kuşatmak / to encompass), *erstellen* (öne koymak / to set forth), *beistellen* (ile biraraya yerleştirmek / to place in association with).

23 "Etkileşim şebekesi" ("interacting network"), *Ge-wirk*'in karşılığı olarak çevirilmiştir. Gündelik dildeki *Gewirk* (örgü, doku, dokuma / web, texture, weaving) isminde *ge-* önekini ayırmakla, Heidegger, önceden sürdürülen tartışmayla uyum içerisinde, çalışan ve çalışılan şeyin *biraraya toplanması* gibi daha temel bir anlamı bize işittirmek istemektedir.

24 "Nesne alanları veya bölgeleri" ("spheres or areas of objects"), Heidegger'in bu denemede yalnızca bu noktada kullandığı bir deyiş olan *Gebiete von Gegenständen*'in çevirisidir. Heidegger'in aşağıdaki sayfalarda sıklıkla kullandığı *Gegenstandsgebiet*, başka yazılarda "nesne-alam" olarak çevrilen çok yakın anlamlı *Gegenstandsbezirk*'ten aydedilmesi maksadıyla "nesne-bölgesi" olarak çevirilmiştir.

edici çalışma (*Arbeit*) real-olanın öyle bir rafine-edilişidir ki, bu rafine-ediş real-olanı her bakımdan ilk kez düpedüz bir nesnellik'e sokmakla işletip çalıştırır; bu nesnellik aracılığıyla, real-olan her şey, nesnelerin tuzağa-düşürücü güvenceye-alma yönünde bir çeşitliliğe gireceği şekilde önceden elden geçirilir.

Mevcudolan şeyin —örneğin doğa, insan, tarih, dil— kendisini nesnellik içinde real-olan olarak öne sürmesi, bunu tamamlayan bir şey olarak bilimin real-olanı tuzağa düşürüp nesnellik içinde güvenceye alması, Ötek düşüncesini dehşete düşürecek kadar ortaçağ insanına da yabancı kalacaktı.

Bu yüzden, real-olanın teorisi olarak modern bilim, kendinden-apaçık bir şey değildir. Modern bilim, ne sadece bir insan yapısıdır ne de real-olandan gasbedilmiş bir şeydir. Tam tersine, bilimin özü, mevcudoluş real-olanın nesnellğine doğru kendisini öne sürdüğü anda, mevcudolan şeyin mevcudoluşunca zorunlu kalmıştır. Bu an, bu türden her an gibi, gizemli kalır. Yalnızca en büyük düşünceler değildir gökten pat diye düşen; herhangi bir verili zamanda mevcudolan her şeyin mevcudoluşundaki değişim de böyle —ve başka her şeyden önce— düşer.

Teori, herhangi bir verili zamanda, real-olanın bir alanını kendi nesne-bölgesi olarak güvenli kılar. Nesnellğin bölge-karakterli, onun, soru sorma imkânlarının önceden özgül olarak bir haritasını çıkarmasında sergilenir. Bilimin bir bölgesi içerisinde ortaya çıkan her yeni fenomen, teorisinin normativ nesnel tutarlılığına uygun düşecek bir noktaya varıncaya dek rafine-edilir. Bu normativ tutarlılığın kendisi, bu suretle, zamandan zamana değiştirilir. Fakat kendi sıfatıyla nesnellik, temel karakteristikleri içerisinde değişmeden kalır. Bir strateji ve usul için belirleyici temel olarak önceden tasarılan şey, sözcüğün en tam anlamında, "amaç" veya "gaye" denen şeyin özüdür. Bir şey, kendinde, bir amaç tarafından belirlendiğinde, saf teori olur. O, mevcudolan şeyin nesnellik tarafından belirlenir. Nesnellikten vazgeçilecek olsaydı, bilimin özü reddedilmiş olurdu. Bu, örneğin modern atom fiziğinin Galileo'nun ve Newton'ın klasik fiziğini hiçbir şekilde geçersiz kılma-

dığı, fakat yalnızca klasik fiziğin geçerlilik alanını daralttığı savında yatan anlamdır. Fakat bu daralma, eşzamanlı bir şekilde doğa teorisi için normativ olan nesnellüğün bir teyididir; nitekim buna uygun bir şekilde, doğa, tasarımlama yönünden, önceden şu ya da bu biçimde hesaplanabilir uzay-zamansal bir hareket tutarlılığı olarak kendisini sunar.

Modern bilim betimlenen anlamda teori olduğu için, dolayısıyla, her gözlemlemesinde (*Be-trachten*), onun bir şey peşinde uğraşma (*Trachtens*) tarzı, yani onun tuzağa-düşürücü-güvenceye-alma usûlünün tarzı, yani onun yöntemi, tayin-edici bir üstünlüğe sahiptir. Max Planck'ın sık sık alıntılanan bir cümlesini okuyalım: "Ne ki realdır, ölçülebilir." Bu şu anlama gelir: bilimde, bu örnekteyse fizikte neyin teminat altına alınmış bilgi sayılabileceği hakkındaki karar, doğanın nesnellğinde verilen ölçülebilirliğin eline bırakılır ve bu ölçülebilirliğe uygun olarak, ölçme usûlünde aslı olan imkânlarla dayanır. Bununla birlikte, Max Planck'ın bu cümlesi, sadece fizik bilimine değil, modern bilimin özüne ait olan bir şeyi telaffuz ettiği için doğrudur. Real-olana ilişkin her teoriye ait olan, tuzağa-düşürücü-güvenceye-alma ile karakterize edilen metodoloji, bir hesabetmedir. Kuşku yok ki bu terimi sayılarla bir işlem yapma gibi dar bir anlamda anlamamalıyız. Hesabetmek geniş, özsel anlamda şu demektir: bir şeyi hesaba katmak, yani onu dikkate almak; bir şey üzerinde hesap yapmak, yani onu bir beklenti nesnesi olarak kurmak. Bu şekilde, real-olanın tüm nesneleşmesi bir hesabetmedir; ister nedensel açıklama yoluyla nedenlerin ardışık-sonuçları peşinde koşsun, ister morfoloji yoluyla kendisini bu betimin içerisine nesneler üzerinde öncelikli olarak dahil etsin, isterse de temel öğeleri içerisinde bir ardışıklık ve düzen tutarlılığı temin edip bunu garanti altına alsın, tüm nesneleşme bir hesabetmedir. Matematik de, niceliksel sonuçlar saptama amacıyla sayılarla işlemler yapma anlamında bir hesabetme değildir; fakat bunun tersine, matematik, her yerde denklemler aracılığıyla tüm düzen bağıntılarının harmoniye sokulmasını kendi beklentisinin hedefi olarak kuran ve dolayısıyla salt mümkün her düzenlemeyi önceden temel bir denklemle "hesaplayan" bir hesabetmedir.

Real-olanın teorisi olarak modern bilim, yöntemine tanınan öncelliğe bağımlı olduğu için, dolayısıyla, nesne-bölgelerinin bir güvenceye-alınması olarak, bu bölgeleri birbirleri karşısında sınırlandırmak ve böyle sınırlandırılmış olarak onları bölümler içerisinde yerelleştirmek, yani onları bölümllemek zorundadır. Real-olanın teorisi, zorunlu olarak şubelere ayrılmış bilimdir.

Bir nesne-bölgesinin araştırılması, araştırma çalışmasının akışı içerisinde, o bölgeye alt olan nesnelerin herhangi bir verili zamanda sahiboldukları tikel biçim ve özelleşimle uyusmak zorundadır. Tikel-olanla böyle bir uyuma, bir bilim dalının usulünü uzmanlaşmış bir araştırmaya dönüştürür. Bundan dolayı, uzmanlaşma, hiçbir şekilde, bir körlükten ileri gelen bir çürüme ya da modern bilimin çöküşünün bir görünüşe-çıkması değildir. Uzmanlaşma, düpedüz kaçınılmaz bir kötülük de değildir. Uzmanlaşma, modern bilimin mevcudiyete çıkmasının (Wesen) zorunlu ve aslında pozitif bir sonucudur.

Nesne-bölgelerinin sınırlandırılması, özel uzmanlık alanları içinde bölümlenmesi, bilimleri yarıp birbirinden ayırmaz; fakat daha ziyade, bilimler arasında ilk kez sınır bölgelerinin sınırlarının çizildiği bir sınır trafiği başlatır. Bu bölgeler, çoğu kez tayin-edici olan soruların yeni formullendirilişlerini meydana getiren özel bir güdünün kaynağıdır. Bu olguyu biliyoruz. Fakat bu olgunun sebebi esrarengiz kalır, modern bilimin tam özü kadar esrarengiz.

Aslında "Bilim real-olanın teorisi" cümlesini, bu cümlenin iki esas sözcüğüne göre aydınlatmakla bu özü daha önce karakterize ettik. Bu, ikinci adımımız için hazırlık oldu; o da şunu sormaktır: Hangi gözlegrülmez şey-durumu bilimin özünde kendisini gizler?²⁵

²⁵ "Şey durumu" *Sachverhalt* isminin çevirisidir. *Sachverhalt*, tam sözcüğü sözcüğüne "şeylerin bağintılanması veya birleştirilmesi" ("relating or conjoining of matters") olarak karşılanabilir. Heidegger burada bu sözcüğü, kuşkusuz, başka bir yerde, "Zaman ve Varlık"taki karmaşık tartışmanın başlangıcında kullandığı şekilde kullanmaktadır (bkz. *On Time and Being*, trans. Joan Stambaugh [New York: Harper&Row, 1972] 4, orada sözcük "söz konusu şey" ("matter at stake") şeklinde çevirilmiştir); orada bu sözcük, Varlık'ın kendisi olarak ve Varlık'ın kendisi içerisinde vuku bulan bütünüyle

Tek tek bilimleri örnekler olarak alıp, bu bilimlerin nesne-bölgesine ait olan nesnelliğin —herhangi bir verili uğrakta— düzenlenmesine ilişkin durum her ne ise özgül olarak ona kulak kesilçiliğimiz an, bu şey-durumunun farkına varacağız. Kalın çizgilerle söylendiği, şimdi makrofiziği ve atom fiziğini, astrofiziği ve kimyayı içeren fizik bilimi, doğayı (*physis*), doğa kendisini cansız olarak sergilediği ölçüde gözlemler. Böyle bir nesnellik içerisinde, doğa, maddî cisimlerin hareketinin bir tutarlılığı olarak kendisini görünüşe çıkarır. Cisimsel-olanın temel özelliği nüfuzedilemezliktir, ki cisimsel-olan (bille —çn.) kendi yönünden, elementer nesnelerin hareketinin bir tür tutarlılığı olarak kendini sunar. Bizzat elementer nesneler ve onların tutarlılığı, klasik fizikte geometrik nokta mekaniği olarak, bugünün fiziğinde ise "çekirdek" ve "alan" başlıkları altında tasarımlanır. Buna göre, klasik fizik için, uzayda yer işgal eden cisimlerin hareketinin her durumu, herhangi bir verili zamanda eşzamanlı olarak hem konum hem de hız bakımından belirlenebilir —yani tam da önceden hesaplanabilir, öngörülebilir. Buna karşıt olarak, atom fiziğinde, bir hareket durumu, ilkece ancak ya konum ya da hız bakımından belirlenebilir. Buna karşılık gelecek şekilde, klasik fizik, doğanın açık ve tam olarak önceden hesaplanabileceğini ileri sürer; oysa atom fiziği, yalnızca, istatistikî bir

tekil ve kendi kendini başlatan —kendi ötesinden herhangi bir şey tarafından meydana getirilmeyen ve kendi ardışık-sonucu olarak herhangi bir şey meydana getirmeyen— olagitmeye (*Ereignis* / bringing-to-pass); Varlık'ı ve insanı, ihtiyaç duydukları birçirlerine ait olma işçisine sokmakla, herhangi bir verili zamanda, tam da bir ifşa-etme olarak kendilerine özgü hale getiren olagitmeye işaret etmek için kullanılmıştır. "Varlık" bu denemede bu şekilde hemen hemen hiç zikredilmeyip, *Ereignis* sözcüğü hiç kullanılmasa da, —var olan her şeyin Varlık'ı olarak— Varlık'ın, dilimiyle real-olan üzerinde çalışan insan ile bağtılanması, Heidegger'in bütün tartışmasının temelinde yatar ve gizli de olsa manide bir şekilde *Sachverhalt*'ın bu kullanımıyla birlikte ve denemenin sonuna kadar süren tartışma içinde yürürlüğe girer. *Sachverhalt*'taki anırtımın aynısı, Heidegger'in az sonra ortaya atacağı "geçitsiz ve girişsiz etrafta-dolaşamayacak şey" (*das unzugängliche Unumgängliche* / "that which is not to be gotten around that is intractable and inaccessible") hakkındaki tartışmada da bulunur; bunun tınısı, Heidegger'in "soruşturmaya değer şey" (*das Fragwürdige*) sözünde biraz daha açık bir şekilde işitilir.

karaktere sahip bir nesnel tutarlılığı garanti etmeye imkân verir.

Maddî doğanın nesnellığı, modern atom fizikğinde, klasik fizikte sergilediği temel karakteristiklerden *tamamen farklı temel karakteristikler* sergiler. Bu ikincisi, yani klasik fizik, aslında ilki, yani atom fiziki içerisine dahil edilebilir, fakat bunun tersi olmaz. Çekirdek fiziki, kendisinin klasik fizike geri götürülmesine ve ona indirgenmesine izin vermez. Ama yine de —modern çekirdek ve alan fiziki de, hâlâ fizik, yani bilim, yani teori olarak kalır; şöyle ki, o da, nesnellikleri içerisinde real-olana alt olan nesneleri, onları nesnellığın birliği içinde güvenceye-alınmak maksadıyla tuzağa düşürür. Modern fizik için de, bütün bölgesi içindeki tüm diğer nesneleri oluşturan elementer nesneleri güvenli kılma sorunu vardır. Modern fizike alt olan tasarımlama, aynı zamanda "tüm elementer parçacıkların özgülüklerinin ve böylelikle ne olursa olsun her maddenin davranışının riayet ettiği tek bir denklem yazabilme"yi de aklına koymuştur.*

Modern fizikte dönemler²⁶ arasındaki bir ayrımın bu kalın çizgilerle belirtilmesi, birinden diğerine değişimin nerede vuku bulduğunu açık kılar: doğanın kendisini öne koyduğu nesnellik deneyimi ve belirleniminde. Bununla birlikte, geometrize-edici klasik fizikten çekirdek ve alan fizikine doğru bu değişimle *değişmeyen şey* şudur: teori olarak bilimin gerçekleştirdiği tuzağa-düşürücü güvenceye-alma için uygun olan yere doğanın kendisini önceden koymak durumunda olması. Bununla birlikte, atom fizikinin en son evresinde hatta nesnenin de kaybolup-gitme tarzı ve her şeyden önce saf bağıntı olarak özne-nesne bağıntısının, elaltında-duran olarak güvenceye-alınmış hale gele-

* Heisenberg, "Die gegenwärtigen Grundprobleme der Atomphysik." Bkz. *Wandlungen in den Grundlagen der Naturwissenschaft* (1948 ed.), 8 : 98.

²⁶ "Dönem", "epoch"un karşılığıdır, fakat Heidegger bu sözcüğü basitçe "çığır" veya "çağ" anlamında kullanmaz. "Epoch"un tam anlamı, Grek dilindeki *epokhe*'nin anlamını taşıdığına belirir: kendine-geri-çekilme (*Ansich-halten*).

cek şekilde, özne ve nesne üzerinde böyle öncelik kazanma tarzı, burada daha tam bir şekilde tartışılmayacaktır.

(Nesnellik, elaltında-duranın istikrarına, Çerçeveleme'den hareketle belirlenen bir istikrara doğru değışir. [Bkz. "Tekniğe Yönelik Soruşturma"] Böylelikle özne-nesne bağıntısı, ilk defa, içerisinde hem öznenin hem de nesnenin elaltında-duranlar olarak içerisine emildikleri saf "bağıntısal", yani düzenleyici karakterine ulaşır. Bu, özne-nesne bağıntısının kaybolup-gittiği anlamına gelmez, daha ziyade tam karşıt anlama gelir: özne-nesne bağıntısı, şimdi, Çerçeveleme'den hareketle önceden-belirlenen, hakimiyetinin en uç noktasına varır. Bu bağıntı, idare-edilecek ve düzene sokulacak bir elaltında-duran haline gelir.)²⁷

İmdi, nesnellğin hüküm-sürmesinde yatan gözlegörölmez şey-durumunu irdelemekteyiz.

Teori, real-olanı —fızık örneğinde, cansız doğayı— saptar ve onu *tek bir* nesne-bölgesi içerisine tesbideder. Bununla birlikte doğa, dalma kendisinden mevcudoluşmaktadır. Nesneleşme, kendi yönünden, böyle mevcudoluşmakta olduğu şekliyle doğaya yönelir. Modern atom fizliğinde olduğu gibi, teörinin —özsel sebeplerden dolayı— zorunlu olarak dolaysız bakışın karşıtı haline geldiği yerde bile, teörinin amacı, bizzat atomları duysal algıya sergilenir kılmaktır; hatta elementer parçacıkların bu kendini-sergilemesi, ancak çok dolaylı bir şekilde ve teknik olarak bir dolayımılayıcılar çokçeşitliliğini gerektiren bir tarzda olsa da. (Meson'ları teyid etmek ve saptamak maksadıyla yapılan Wilson buhar hücresinin, Geiger sayacının, serbest balon uçuşlarını kıyaslayın.) Teori doğayı —zaten mevcudoluşmakta olan doğayı— hiçbir zaman altemez ve bu anlamda teori, doğanın etrafında hiçbir zaman kendine bir giriş yolu açamaz. Fizik, madde ve enerjinin özdeşliği çerçevesinde doğanın en genel ve en kapsamlı yasallığını pekâlâ tasarımılayabilir; ve fizik tarafından tasarımılanan

²⁷ Bu paragrafı paranteze alan Heidegger'dir ve "Tekniğe Yönelik Soruşturma"ya yapılan gönderim de Heidegger'e aittir. [Bkz. Heidegger, Martin, *Tekniğe Yönelik Soru*, çev. Doğan Özlem, AFA Felsefe Yazıları Ansiklopedisi, Ocak 1997, İstanbul —çn.]

şey, aslında doğanın kendisidir, fakat bu, yadsınamaz ki, nesne-bölgesi olarak doğadır ve bu nesne-bölgesinin nesnelliği, ilk kez fiziğin karakteristiği olan rafine-etme aracılığıyla tanımlanıp bellirlenir ve o rafine-edilmiş içerisinde dosdoğru öne koyulur. Modern fizik bilimine uygun nesnelliği içerisinde doğa, —kadim zamanlardan itibaren *physis* diye adlandırılmış olan— mevcudolan şeyin kendi gizli açmasının ve kendisini bilimin karakteristiği olan rafine-etme için uygun konuma yerleştirmesinin yalnızca *tek bir* tarzıdır. Bir nesne-bölgesi olarak fizik birlikli ve kendine-yeter olsa bile, bu nesnellik, doğanın mevcudiyete-çıkmasının tamliğini hiçbir zaman kucaklayamaz. Bilimsel tasarımlama, doğanın mevcudiyete-çıkmasını hiçbir zaman kuşatamaz; çünkü doğanın nesnelliği, öncelikle, doğanın kendisini sergilemesinin yalnızca *tek bir* tarzıdır. Bu yüzden, doğa, fizik bilimi için etrafında-dolaşılama-yacak şey olarak kalır. Bu deyiş, burada iki anlama gelmektedir. İlki, teori hiçbir zaman mevcudolan şeyle yanyana gelmediği, fakat daha ziyade ona doğru yönelmiş kaldığı ölçüde, doğanın etrafında-dolaşılama-yacaktır. Öteki, kendi sıfatıyla nesnellik tasarımılamayı ve ona tekabül eden güvenceye-almayı doğanın özsel tamliğini kuşatabilmekten alıkoyduğu ölçüde, doğanın etrafında-dolaşılama-yacaktır. Aslına bakılırsa, Newtoncu fizikle girdiği beyhude mücadelede Goethe'ye musallat olan şeydir bu. Goethe, kendisinin sezgisel doğa tasarımılamasının da, nesnellik ortamı içerisinde, özne-nesne bağıntısı içerisinde hareket ettiğini ve dolaşısıyla fizikten farklı olmayıp, metafizik bakımdan fizikle aynı kaldığını henüz göremezdi. Bilimsel tasarım, kendi yönünden, şu soru hakkında hiçbir zaman karar veremez: Doğa, nesnelliği aracılığıyla, mevcudiyete-çıkmasının gizli tamliğini görünüşe çıkarmaktan ziyade, kendisini geri mi çekiyor? Bilim bu soruyu soramaz bile, çünkü teori olarak bilim zaten nesnellik tarafından çevresi kuşatılmış bölgeyle ilgilenmeyi üstlenmiştir.

Nesneleşme olarak fiziğin tekabül ettiği doğanın nesnelliği içerisinde, —ikili anlamda— etrafında-dolaşılama-yacak şey hüküm sürer. Etrafında-dolaşılama-yacak şeyi tek

bir bilimde gözücüyla yakalayıp bir parça da ırdeledik mi, onu başka her bilimde kolayca görürüz.

Psikiatri, insan ruhunun hayatını hastalıklı —ve bu da-
İma eşzamanlı olarak sağlıklı demektir— görünümleİ içe-
risinde gözlemlmeye çabalar. Psikiatri, bu görünümleİ
bütün insanın bedensel-psikişik-tinsel birliğinin nesnellİĞ.
çerçevesinde tasarımlar. Herhangi bir verili zamanda, za-
ten mevcudoluşan insan varoluşu, kendisini psikiatriye al-
olan nesnellik içerisinde sergiler. İçerisinde insanın insan
olarak var-olduĐu (*ek-sisť*) Varlık'a-açıklık (*Da-sein*), psiki-
atri için etrafında-dolaşılamayacak şey olarak kalır.

ĞitĐide daha âcıl bir şekilde evrensel tarih yazımına
doğru gelişmekte olan tarihyazıcılığı, tuzağa-düşürücü gü-
venceye-alışını, onun teorisine kendini tarih olarak sunan
bölgede gerçekleştirir. *Historie* (*historein*) (tarihyazıcılı-
Đı) sözcüğü, ızah etmek ve görülebilir kılmak anlamına ge-
lir ve dolayısıyla bir tasarımlama türünü adlandırır. Buna
karşıt olarak, *Geschichte* (tarih) sözcüğü, şöyle şöyle bir
tarzda hazırlandığı ve tanzim edildiği, yani düzene sokul-
duğu ve ilerli yollandığı, mukadder kılındığı ölçüde olaca-
Đına varan şey anlamına gelir. Tarihyazıcılığı, tarihin ızah-
hıdır. Fakat tarihyazıcılığına özgü gözlemleme, bizzat tari-
hi ilk defa yaratmaz. "Tarihyazıcılığına özgü" her şey, tarih-
yazıcılığına göre tasarımlanmış ve kurulmuş her şey tarih-
seldir (*geschichtlich*), yani olup-bitende ikâmet eden ka-
derde temellenir. Fakat tarih, hiçbir zaman tarihyazınsal
değildir.

Acaba tarih yalnızca tarihyazıcılığı aracılığıyla ve ta-
rihyazıcılığı için mi kendi özü içerisinde gizlini-açar? Yo-
sa tarih tarihyazınsal nesneleştirme aracılığıyla daha ziya-
de gizlenir mi? Bu sorular, tarih bilimi için, bizzat kendi-
sının karar veremeyeceği bir mesele olarak kalır. Bunun.a
birlikte, buna karar verilmiştir: tarihyazıcılığının teorisi i-
çinde, tarih, etrafında-dolaşılamayacak şey olarak hüküm-
sürer.

Filoloji, ulusların ve halkların yazın'ını kendi açıklama-
sının ve yorumlamasının nesnesine dönüştürür. Yazın'ın ya-
zılı sözü, herhangi bir verili zamanda bir dilin söylenen
sözüdür. Filoloji, dille ilgilendiğinde, dili, dile nesnel ça-

kış tarzlarına göre ele alır ve bu nesnel bakış tarzları, gramer, etimolojî ve karşılaştırmalı linguistik aracılığıyla, kompozisyon ve poetika sanatı aracılığıyla tesis edilir.

Ne var ki, dil yazın haline gelmeksizin konuşur ve bir yazın biliminin belirlemelerinin tekabül ettiği nesnelîğe kendi yönünden yazın'ın varıp varmadığından tamamen bağımsız bir şekilde konuşur. Filolojinin teorisi içinde, dil, etrafında-dolaşamayacak şey olarak hüküm-sürer.

Doğa, insan, tarih, dil, bunların hepsi, yukarıda anılan bilimlerin için, zaten onlara ait olan nesnelîk içerisinde hüküm-sürmekle, etrafında-dolaşamayacak şey olarak kalırlar —bunların hepsi, bu bilimlerin herhangi bir verili zamanda kendisine doğru yöneldikleri, fakat bilimlerin, kendi tasarımlamaları aracılığıyla, mevcudiyete-çıkışının tamlığı içerisinde hiçbir zaman *kuşatamayacakları*²⁸ şey olarak kalırlar. Bilimlerin bu güçsüzlüğü, onların tuzağa-düşürücü güvenceye-almasının hiçbir zaman bir sona varmadığı olgusunda temellenmez; daha ziyade şu olguda temellenir: herhangi bir verili zamanda doğanın, insanın, tarihin, dilin kendilerini içerisinde sergiledikleri nesnelîk, ilke bakımından, bizzat daima mevcudoluşun *tek bir türü* olarak kalır; ki mevcudolan şey aslında bunun içerisinde görünebilir, fakat hiçbir zaman zorunlu olarak mutlak bir şekilde görünmez.

Yukarıda karakterize edildiği şekliyle etrafında-dolaşamayacak şey her bilimin özünde hüküm-sürer. O halde, görünür hale getirmek istediğimiz gözle görülmez şey-durumu bu mudur? Hem evet hem hayır. Şayet etrafında-dolaşamayacak şey gönderimde bulunulan şey-durumuna ait ise, evet; şayet etrafında-dolaşamayacak şey, bizzat kendi başına, yukarıda anıldığı şekliyle o şey-durumunu kurmuyorsa, hayır. Etrafında-dolaşamayacak şeyin bizzat daha da özsel bir soruya vesile olmasında bu zaten apaçıktır.

Etrafında-dolaşamayacak şey bilimin özünde hüküm-sürer. Buna göre, bilimin etrafında-dolaşamayacak şeyi kendi içerisinde mevcut bulabileceği ve onu kendi sıfatıyla tanımlayabileceği beklenmeliydi. Gelgelelim vuku

²⁸ *durch ihr Vorstellen nie um-stellen können.*

bulmayan işte tam da budur, çünkü aslında bu gibi bir şey özsel olarak imkânsızdır. Pekî bizim bunu bilmemizin temeli nedir? Eğer bizzat bilimlerin sözletmekte olduğumuz etrafında-dolaşıl原因acak şeyi kendi içlerinde herhangi bir zamanda elde bulabilecek olsalardı, bilimlerin başka her şeyden önce kendilerinin özünü tasarlayacak ve tasarımılayacak bir konumda olmaları gerekirdi. Ne ki, bilimlerin hiçbir zaman bunu yapacak bir konumda değildirler.

Fizik olarak fizik, fizik hakkında hiçbir sav öne süremez. Fizikğin tüm savları, fizikğin tarzına göre konuşurlar. Fizikğin kendisi, bir fiziksel deneyin mümkün bir nesnesi değildir. Aynı şey filoloji için de geçerlidir. Dil ve yazın teorisi olarak filoloji, hiçbir zaman filolojik gözlemin mümkün bir nesnesi değildir. Bu durum, her bilim için aynı ölçüde sözkonusudur.

Buna rağmen, bir itiraz başgösterebilir. Bir bilim olarak tarih-yazıcılığının bir tarihi vardır, gerikalan tüm bilimlerin de olduğu gibi. Bu yüzden, tarih bilimi, kendi yöntemini ve tematik usûlünü kendisine uygulama anlamında kendisini gözlemleyebilir. Buna kuşku yok. Böyle bir gözlem aracılığıyla, tarih-yazıcılığı, bizzat olduğu bilimin tarihini kavrar. Fakat bunu yapmak suretiyle, tarih-yazıcılığı, hiçbir zaman tarih-yazıcılığı olarak, yani bir bilim olarak özünü kavramaz. Eğer teori olarak matematik hakkında bir şey savlamak istersek, o zaman matematiğe özgü tasarımılama tarzıyla birlikte matematiğin nesne-bölgesini de arkadaş bırakmak zorunda oluruz. Bizzat matematiğin kendisinin ne olduğunu matematiksel hesabetme yoluyla hiçbir zaman keşfedemeyiz.

O halde, şu durum hep değişmeden kalıyor: bilimlerin, kendi teorileri aracılığıyla ve teoriye alt olan usûl tarzları sayesinde, herhangi bir zamanda kendilerine kendilerinin tasarımını verecek, kendilerini kendileri önüne koyacak bir konumda değildirler.

Bilimin kendi özüne bilimsel olarak ulaşması tamamen reddedilirse, o zaman bilimlerin, kendilerinin özünde hüküm-süren etrafında-dolaşıl原因acak şeyin yanına bile yaklaşamazlar.

Burada rahatsız edici bir şey kendisini görünüşe-çıkırır. Bilimler içerisinde herhangi bir zamanda etrafında-dolaşamayacak şey —doğa, insan, tarih, dil—, etrafında-dolaşamayacak şey olarak (*Unumgängliche*), bilimler için ve bilimler aracılığıyla geçitsiz ve girışsizdir (*unzugänglich*).²⁹

Ancak etrafında-dolaşamayacak şeyin bu girilmezliğine kulak kabarttığımızda, bilimin özünün başından sonuna dek tam bir hüküm-süren o şey-durumu görünür hale gelir.

Peki, içine-girilemeyecek ve etrafında-dolaşamayacak şeyi neden gözle görölmez (*unscheinbare*) şey-durumu diye adlandırıyoruz ki?³⁰ Gözle görölmez-olan, bize tuhaf gelmez. O, özel olarak dikkat gösterilmeden de görölabilir. Bilimin özünde bize gösterilen şey-durumu, sadece bilimin özü üzerine pek az ve pek nadir düşündüğümüz için mi göze çarpmaz kalıyor? Sanmam ki biri çıkıp da haklı çıkarılabilir bir şekilde *bunu* ileri sürebilsin. Bunun tersine, bir çok kanıt, sadece fizik içerisinde değil, fakat tüm bilimler içerisinde tuhaf bir huzursuzluğun kıpırdadığı olgusu lehine konuşmaktadır. Bununla birlikte, Batı'daki entellektüel ve bilimsel tarihin geçmiş yüzyıllarında, bilimin özünü sınırlar-içine-alma ve tanımlama girişimleri, şu güne

²⁹ *Unumgängliche* ve *unzugänglich*, *gehen* (gitmek / to go) fiil kökünden çatılmışlardır. Bu pasajda, Heidegger, *gehen*'in çeşitli biçimlerini kullanır: *eingehen* (-e varmak / to arrive at), *zugehen* (yanına yaklaşmak / to gain access to), *gehen* (hareket etmek / to move), *übergehen* (atlayıp geçmek / to pass over). Ve bunlardan sonra "atlanıp-geçilen şey" ("that which is passed over") olarak çevirilen *das Übergangene* de kullanılacaktır. Çoğu durumda, bu sözcükleri, aralarında mevcut olan sıkı bağlantıyı gösterecek şekilde çevirmek mümkün olmamıştır. Bu yüzden, bu pasaj, Alman dili içinde, çevirinin kolaylayamayacağı, yinelemeyen doğan bir anlam güçlü taşımaktadır. Ve bu yineleme içerisinde, Heidegger'in sözletmekte olduğu şeyin içiçe bağlı birlikliliği açığa çıkar.

³⁰ *Unscheinbar*, harfi harfine "ışıldamayan" ("not shining"), "parlak olmayan" ("not bright") anlamına gelir. Bundan sonra gelen cümlelerin fiili olarak geçen *auffallen*, yalnızca "tuhaf gelmek" ("to strike as strange") demek olmayıp, öncelikle "denk gelmek / tesadüfen rastlaşmak" ("to fall upon"), "tesadüf eseri açığa çıkmak" ("to fall open") demektir. Yine de, Heidegger, bu noktada bu iki sözcüğü (*Unscheinbar* ve *auffallen*) ilksel olarak buradaki çeviride kullanılan anlamlarıyla kastetmek ister. Bu iki sözcük, Heidegger'in tartışma ilerledikçe açığa vuracağı, kendini-görünüşe-çıkarmaya ilişkin yan anlamlar da içerir.

kadar kendilerini tekrar tekrar hissettirmişlerdir. Bu konudaki tutkulu ve durdurak bilmez rahatsızlık, dolayısıyla her şeyden önce modern zamanların temel bir karakteristiğidir. O halde, nasıl oldu da o şey-durumuna kulakkabartılmadan kalınabildi? Bugün, bilimlerin "temellerindeki kriz"den demvuruyoruz. Bu kriz, aslında, yalnızca tek tek bilimlerin temel kavramlarına temas ediyor. Bu kriz, hiçbir şekilde kendi sıfatıyla bilimin bir krizi değil. Bugün bilim, evvelce olduğundan çok daha emin bir şekilde kendi yolunda yürüyor.

Ne var ki, bilimlerin bir ucundan öbür ucuna hüküm-süren ve bu tarzda onların özünü esrarengiz kılan, girilemeyecek ve etrafında-dolaşılamayacak şey, herhangi bir yerli zamanda bir bölgenin bilimler topluluğu içerisinde yerleştirilmesini sağlayan temel kavramlar donanımına yönelik salt bir güvensizlikten çok daha öte, yani özsel olarak çok daha başka bir şeydir. Bu yüzden bilimlerdeki huzursuzluk, salt onların temel kavramlarının çürüklüğünden çok daha öteye uzanır. Bilimler içerisinde huzursuz durumdayız; ve fakat bilimler hakkındaki çok yönlü tartışmalara rağmen, bu durumun ne sebepten dolayı ve hangi amaçla yönelik olarak böyle olduğunu söyleyemiyoruz. Bugün, bilimler hakkında, birbirinden en farklı duruş-noktalarından hareketle felsefe yapıyoruz. Bu felsefi çabalarda öyle bir dışavurumla karşılaşyoruz ki, sentetik özetler biçiminde ve bilim tarihinin nakledilmesi yoluyla zaten bilimlerin kendileri bu işe her yerde soyunmuşlar.

Fakat tüm bunlara rağmen, girilemeyecek ve etrafında-dolaşılamayacak şey, gözlegörülmezlik içerisinde kalıyor. Dolayısıyla, o şey-durumunun gözlegörülmezliği, sadece, onun *biz* hayrete düşürmemesi ve *bizim* onu farketmememiz olgusunda yatamaz. O şey-durumunun gözlegörülemezliği, ısı ısı parıldayamayışı, daha ziyade bizzat onun kendisini görünüşe çıkarmamasında temellenir. Girilemeyecek ve etrafında-dolaşılamayacak şeyin sürekli olarak atlanıp-geçilmesi, kendi sıfatıyla bizzat o şeyin kendisine bağımlıdır. Şayet böyle bir gözlegörülmezlik, bizzat yukarıda anılan şey-durumunun temel bir karakteristiğiyle, o şey-du-

rumu ancak şunu söylediğimizde tamuygun bir şekilde tanımlanır:

Bilimin özünde, yani real-olanın teorisinde baştan sona hüküm-süren şey-durumu, sürekli olarak atlanıp-geçilen, girilemeyecek ve etrafında-dolaşılamayacak şeydir.³¹

Gözlegörülmez şey-durumu, bilimler içerisinde kendisini gizler. Fakat o, bilimlerin içerisinde, bir elmanın bir sepet içerisinde durduğu gibi durmaz. Daha ziyade şöyle dememiz gerekir: Nehir kendi kaynağı içerisinde nasıl duruyorsa, kendileri yönünden bilimler de gözlegörülmez şey-durumunun içerisinde öyle dururlar.

Amacımız, bizi bilimin özünün köksaldığı diyara el edip davet edebilsin diye, o şey-durumuna işaret etmektir.

Neyi başardık? Sürekli olarak atlanıp-geçilen, girilemeyecek ve etrafında-dolaşılamayacak şeye dikkat gösterir hale geldik. O, nesnellik içerisinde (an) bize kendini gösterir; öyle ki real-olan kendisini bu nesnellik içerisinde öne koyar ve bütün sahası boyunca teori de, nesneleri ve onların tutarlılıklarını tikel bir zamanda tikel bir bilimin nesne-bölgesi içinde tasarımlama adına güvenceye almak için, bu nesnellik içerisinde nesneleri tuzağa düşürür. Gözlegörülmez şey-durumu nesnelliğin başından sonuna hüküm-sürer; öyle ki hem real-olanın teorisi hem real-olanın realitesi bu nesnellik içerisinde serbestçe hareket eder ve bunun sonucu olarak, bu yeni çağın modern biliminin bütün özü, mevcudiyete-çıkışı da bu nesnellik içerisinde serbestçe hareket eder.

Gözlegörülmez şey-durumuna işaret etmiş olmakla yetineceğiz. Onun kendinde ne olduğunu meydana çıkarmak, daha öte sorular sormamızı gerektirir. Yine de, gözlegörülmez şey-durumuna bu işaret edişle, bizi soruşturmaya değer olan şeyin önüne getiren bir yola yöneliriz. Hem "sorusuz" hem de salt sorulabilir olan her şeyin aksine, yalnızca soruşturmaya değer olan şey kendisinden hareketle şunları verebilir: özümüze bizzat hitabeden şeyi kendimize doğru ve yanibaşımıza çağırabileceğimiz apaçık bir güdülenim ve serbest bir soluklanma. Soruşturmaya değer

³¹ *das stets übergangene unzugängliche Unumgängliche.*

olan şeye doğru götüren yol yönünde yapılan seyahat, macera değil, sılıya dönüştür.

Bir şeyin zaten kendiliğinden çıkmış olduğu yönünde yürüyüp onu takibetmek, bizim dilimizde *sinnen*, *sinnen* (hissetmek, sezmek / to sense) diye adlandırılır. Hissin ve anlamın (*Sinn*) peşine cesaretle düşmek, düşünümde-bulunmanın (*Besinnen*) özüdür. Bir şeyin sırt altına varmaktan daha fazlası demektir bu. Yalnızca bir ince sahip olduğumuzda, henüz düşünümüne sahip olmayız. Düşünüm daha fazladır. Düşünüm, soruşturmaya değer olan şeye, dingin, serinkanlı bir teslimiyettir.³²

Böyle anlaşılan düşünüm aracılığıyla, deneyimleneksizin ve nüfuz edici bir şekilde içine bakmaksızın uzun bir zaman boyunca ikâmet etmekte olduğumuz yere bilim vardık. Düşünüm içerisinde, tüm yaptıklarımız ve yapmadıklarımızla herhangi bir belirli zamanda katedilecek olanın ilk kez kendisinden hareketle açıldığı bir yere gireriz.

Düşünüm, bilincine varmaktan ve bilime ait olan bilmeden farklı bir öze sahiptir; o, entellektüel kültürleşmeden (*Bildung*) farklı bir öze sahiptir. Alman dilinde *Bilden* (biçimlendirmek veya kültürleştirmek / to form or cultivate) sözcüğü ilkin şu anlama gelir: önceden biçimlendirilmiş bir model kurmak (*Vor-bild*) ve önceden tesise edilmiş bir kural koymak (*Vor-schrift*). Bu sözcük, dahası, doğuştan eğilimlere biçim vermek anlamına gelir. Entellektüel kültürleşme, insanın önüne, insanın yaptığı her şeyi ışığında şekillendirdiği ve ıslah ettiği bir model getirir. "Zihin'i (Intellect) kültürleştirmek, hem önceden güvenilir kılınmış bir rehber imgeyi hem de her yönden takviye edilmiş bir duruş zeminini gerektirir. Ortak bir kültür idealinin öne koyulması ve bu idealin hâkimiyetli, insanın soru-konusu olmayan ve her yönden güvenceye alınan bir durumunu ve tutumunu öngerektirir. Bu öngerek, kendi yönünden, değişmez bir aklın ve onun ilkelerinin yerilmez gücüne duyulan bir inanca dayanmak zorundadır.

³² Bu pasajın içerdiği anlamın biraz daha aydınlığa çıkabilmesi için bkz. s.9, n.1

Buna karşıt olarak, düşünüm, ikâmet ettiğimiz mekâna götüren yola bizi ilk kez sokar. Bu ikâmetgâh daimî olarak tarihsel bir ikâmetgâhtır —yani bize tahsis edilmiştir; ister tarihi tarihyazınsal bir şekilde tasarımıyalalım, analiz edelim ve sınıflandıralım ya da ister tarihyazıcılığından sırf iradî bir yüzçevirme yoluyla kendimizi tarihten sunî bir şekilde koparabileceğimize inanalım hiç farketmez.

Bizim tarihsel ikâmetimiz kendisine mahsus ikâmetgâha nasıl ve ne yolla eklemeler yapıp onu genişletebilir?³³ İşte bu konuda düşünüm doğrudan hiçbir karar veremez.

Entellektüel kültürleşme çağı sona ermektedir: kültürleşmemiş olanlar tırmanışa geçtikleri için değil, fakat so- ruşturmaya değer olan şeyin bütün şeylerde ve bütün ka- derlerde özsel olana götüren kapıyı bir gün tekrar açacağı bir dünya-çağının işaretleri bellirdiği için.

Bilimin özünde —ama yalnızca orada değil— bize ken- disini gösteren şey-durumunun (*Sachverhalt*) zaten girmiş olduğu yola girmeyi gözealarak düşünümde bulunmaya baş- ladığımızda, uzaklardan seslenen çağrıya, o dünya-çağının yürürlükteki halinin (*des Verhaltens*) çağrısına bir yanıt vereceğiz.

Gelgelelim, düşünüm, kendi çağıyla bağıntısında, önce- den beslenip büyütülen entellektüel kültürleşmeden daha tedbirli, daha ihtiyatlı ve daha yoksul kalır. Yine de düşü- nümün bu yoksulluğu öyle bir zenginliğin vaadidir ki, o zenginliğin hazineleri, herhangi bir hesabetmede asla içe- rilmeyecek faydasızlığın ihtişamı içerisinde alev alev pa- rıldar.

Düşünümün yolları durmadan değişir; yol üzerinde bir patikanın başladığı yere göre, yolun patika geçen kes- mi ne göre, yol boyunca soruşturmaya değer olan şeye açıl- an uzaktaki bir manzaraya göre hep durmadan değişir.

³³ *sein wohnen an- und ausbaut*. Yukarıda kullanılan *bilden* (biçimlendirmek / to form) fiili gibi, *bauen* (inşa etmek / to build) fiilinin de anlamlarından biri kültürleştirmektir (to cultivate). Entellektüel kültürleşmeyi ve düşünümü karşıkarşıya koyan Heidegger, tam da bu noktada *bauen*'i bileşik halleri içinde (*anbaut*, "eklemeler yapar" / "adds to"; *ausbaut*, "genişletir" / "enlar- ges") kullanmakla, kuşkusuz *bauen*'in bu karşıtlığa işaret etmesini niyet et- mektedir —ne yazık ki bu niyetin çeviride aynen korunması imkânsızdır.

Bilimler, tam da kendi yollarını takibetmek ve kendi araçlarını kullanmak suretiyle, hiçbir zaman bilimin özüne doğru yollanamasalar bile, yine de bilimlerin her araştırmacısı ve öğretmeni, bir bilim içersinde yol tutan her insan, düşünen bir varlık olarak,³⁴ çeşitli düşünüm düzeylerinde dolaşır düşünümü nyanık tutabilir.

İmdi, özel bir lütuf aracılığıyla düşünümün en yüksek düzeyine bir defa ulaşıldığı yerde bile, düşünüm, insan soyumuzun bugün ihtiyaç duyduğu tavsiye ve teselli için yalnızca bir kolaylık hazırlamakla yetinmelidir.

Kaldı ki, tesadüfî bir kafa karışıklığını giderebilsin veya düşünmeye duyulan bir antipatıyı kırabilsin diye düşünümüne ihtiyaç duyulmaz. Düşünümüne şöyle ihtiyaç duyulur: Soruşturmaya değer olan Şey'in bitmeztükenmezliğinde durdurak tanımadan soru-sormanın açıklığı içinde kendini unutan bir cevap-verme olarak —soruşturmaya değer olan Şey ki, ondan sarfınazar edildiğinde, cevap-verme, münhasıran kendi uğrağında, soruşturma karakterini yitirir ve sadece laf-söyleme haline gelir.

³⁴ als denkenden Wesen.

Modern Bilim, Metafizik ve Matematik*

A. Antikçağ ve Ortaçağ Bilimi Karşısında Modern Bilimin Karakteristikleri

Genellikle modern bilim ortaçağ bilimine karşıt olarak karakterize edilir. Şöyle denir: Modern bilim olgulardan hareket eder, buna karşılık ortaçağ bilimi genel spekulativ önermelerden ve kavramlardan hareket ediyordu. Bu belli bir bakımdan doğrudur. Fakat şu da yadsınamaz ki, ortaçağ ve antikçağ bilimleri de olguları gözlemliyordu ve modern bilim de tümel önermeler ve kavramlarla çalışır. Bu durum öyle bir yere vardı ki, modern bilimin kurucularından biri olan Galileo, kendisinin ve öğrencilerinin Skolastik bilime yönelttikleri suçlamaların aynısına maruz kaldı. Galileo ve öğrencileri Skolastik bilimin "soyut" olduğunu, yani genel önermelere ve ilkelere göre hareket ettiğini söylüyorlardı. Oysa daha da seçik ve bilinçli bir biçimde

* Çevirisi yapılan metin: Heidegger, Martin, "Modern Science, Metaphysics and Mathematics", *Basic Writings*, ed. David Farrell Krell, Eng. trans. W.B. Barton Jr. & Wera Deutsch, Routledge, London, 1996, s. 271-305.

Galileo'nun da durumu aynıydı. Dclayısıyla bilim karşısında alınan kadim ve modern tutum arasındaki karşıtlık şu sözlerle kurulamaz: İşte kavramlar ve ilkeler orada, ve işte olgular burada. Hem kadim hem de modern bilim, hem olgularla hem de kavramlarla ilgilidir. Bununla birlikte, (onlar arasındaki ayrımı —çn.) tayin-edici olan, olguların nasıl tasarlandığı ve kavramların nasıl kurulduğudur.

Onaltıncı ve onyedinci yüzyıllar boyunca doğa biliminin büyüklüğü ve üstünlüğü, tüm bilimadamlarının filozoflar olmasında yatar. Onlar, salt olguların varolmadığını, üstelik bir olgunun ancak temel bir kavramlaştırmanın ışığında ne ise o olduğunu ve olgunur daima o kavramlaştırmanın erimine bağımlı olduğunu anlamışlardı. Buna karşıt olarak —onyıllardır ve her zamankinden çok bugün bulunduğumuz yer olan— pozitivistizmin karakteristiği ise şudur: Pozitivistizm, olgularla ya da başka ve yeni olgularla yeterli bir şekilde işi götürebileceğini, oysa ki kavramların her nasılsa ihtiyaç duyulan, fakat bu felsefe olacağı için çok fazla haşır neşir olunmaması gereken salt geçici çareler olduklarını düşünür. Dahası, bilimin halihazırdaki durumunun komedisi —ya da daha doğrusu trajedisi— pozitivistizmin pozitivistizm aracılığıyla aşılabileceğini düşünülmesidir. Elbette ki bu tutum, yalnızca vasat ve ilâve mahiyetindeki çalışmaların yapıldığı yerlerde yürürlüktedir. Halis ve keşfedici araştırmaların yapıldığı yerlerde durum üçyüz yıl öncekinden hiç farklı değildir. O çağın da kendine özgü bir uyuşukluğu vardı, nasıl ki bugün atom fiziğinin halihazırdaki önderleri olan Niels Bohr ve Heisenberg baştan sona felsefi bir biçimde düşünüyorlar ve ancak bu sayede sorular koymanın yeni yollarını yaratıyorlar ve hepsinden önce de sorulabilir-olanda ayak direktörlerlarsa.

Bu yüzden modern bilime olguların bilimi diyerek onu ortaçağ biliminden ayırdetmeye çalışmak temelde uygun olmaz. Ayrıca, eski ve yeni bilim arasındaki ayrım, çoğu kez, yeni bilimin deney yapmasında ve bilgilerini "deney-sel olarak" kanıtlamasında görülür. Fakat şeylerin ve olayların belirli bir tanzimli yoluyla şeylerin davranışına ilişkin bilgi edinmek için yapılan deney veya test, zaten kadim zamanlarda ve Orta Çağlarda da bilinen bir şeydi. Bu

tür deney, el becerilerinde ve âletlerin kullanımında, şeylerle tüm temasın temelinde yatar. Burada da önemli olan şey, gözlem aracılığıyla test etme gibi geniş bir anlamda kendi sıfatıyla deney değil, fakat testi kurma tarzı ve teste kalkışmayı ve testi temellendirmeyi sağlayan niyettir. Deney yapma tarzı, muhtemelen, olgulara ilişkin kavramsal belirlenim tümüyle ve kavramları uygulama tarzıyla, yani şeyler hakkındaki önkavrayış türüyle bağlantılıdır.

Modern bilimin sürekli zikredilen bu iki karakteristiğinden, yani olguların bilimsel ve deneysel araştırma karakteristiklerinden başka, genellikle bir üçüncü karakteristikle de karşılaşırız. Bu üçüncü karakteristik, modern bilimin hesaplayıcı ve ölçücü bir araştırma olduğunu olumlar. Bu doğrudur. Bununla birlikte bu, kendisi de ölçmeyle ve sayıyla çalışan kadim bilim hakkında da doğrudur. Yine burada sorun, hesaplamanın ve ölçmenin nasıl ve hangi anlamda uygulanıp gerçekleştirildikleri ve bizzat nesnelerin belirlenimi için hangi öneme sahip olduklarıdır.

Modern bilimin bu üç karakteristiğiyle, onun olgusal, deneysel, ölçücü bir bilim olmasıyla yetinirsek, modern bilimin temel karakteristiğini ıskalarız. Bu temel özellik, bilimin kendisinin temel hareketini yöneten ve belirleyen şeyden oluşsa gerektir. Bu karakteristik, şeylerle çalışma tarzı ve şeylerin şeyliğinin metafizik tasarlanmasıdır. Bu temel özelliği nasıl düşünmeliyiz?

Araştırmakta olduğumuz modern bilimin bu temel özelliğine şunu söyleyerek ulaşırız: Modern bilim *matematiktir*. Kant'tan çok sık alıntılanan, fakat pek az anlaşılan şu cümleye bakalım: "Bununla birlikte, herhangi bir tikel doğa öğretisinde, ancak onda matematik bulunduğu ölçüde *halls* bilim bulunabileceğini ileri sürüyorum" (*Doğa Biliminin Metafizik Başlangıç İlkeleri'ne* Önsöz / Preface to *Metaphysical Beginning Principles of Natural Science*).

Tayın-edici soru şudur: "Matematik" ve "matematiksel" burada ne anlama geliyor? Bu sorunun cevabını ancak matematikğin (yani modern anlamda matematik biliminin —çn.) kendisinden alabilirmişiz gibi görünüyor. Bu bir hata, çünkü matematikğin (matematik biliminin —çn.) kendisi matematiksel-olanın yalnızca tikel bir biçimidir....

B. Matematiksel-olan, Mathêsis

Matematiksel-olanı, matematikle değilse, nasıl açıklarız? Bu tür sorularda sözcüğün kendisine sığınmakla isabet kaydederiz. Kuşkusuz hareket noktası, dalma sözcüğün ortaya çıktığı yer değildir. Fakat bu sözcüğün kendilerinden çıktığı Grekler için, emini bir şekilde bu varsayımda bulunabiliriz. Oluşumu bakımından "matematiksel" sözcüğü Grek dilindeki *ta mathêmata* ifadesinden çıkar ve bu da, öğrenilebilir-olan ve bu yüzden aynı zamanda öğretilebilir-olan şey anlamına gelir; *manthanein* öğrenmek, *mathêsis* öğretme demektir ve bu da iki anlamda böyledir. *Mathêsis*, ilkin, çalışma (*studying*) ve öğrenme demektir; sonra, öğretilen öğreti demektir. Öğretmek ve öğrenmek, burada, geniş ve aynı zamanda özsel bir anlamda düşünülür, yoksa daha sonraları bunlardan anlaşılan dar ve basmakalıp okullar ve okullular (*scholars*) anlamında değil. Bununla birlikte bu ayırım, "matematiksel-olan"ın asıl anlamını kavramak için yeterli değildir. Bunu kavramak için, Greklerin matematiksel-olanı bundan başka hangi bağlam içerisinde kullandıklarını ve onu nelerden ayırdettiklerini araştırmalıyız.

Biz, asıl anlamında matematiksel-olanın ne olduğunu, Greklerin matematiksel-olanı *neyin altında* sınıflandırdıklarını ve bu sınıflama içerisinde onu *neyin karşısında* ayırdettiklerini araştırdığımızda deneyimleriz. Grekler matematiksel-olanı, *ta mathêmata'yı* şu belirlenimlerle bağlantılı olarak teşhis ederler.

1. *Ta phûsika*: kendilerinden-nêş'et-ettiler ve kendilerinden-öne-çıktıkları ölçüde şeyler.
2. *Ta poloumena*: İnsan eliyle üretildikleri ve böyle kalm oldukları ölçüde şeyler.
3. *Ta khêrêmata*: kullanımda oldukları ve dolayısıyla bizim daimî tasarrufumuzda oldukları ölçüde şeyler —bunlar ya

phûsika, kayalar vb. ya da *poloumena*, özel olarak yapılmış bir şey olabilirler .

4. *Ta pragmata*: kendileriyle ilgili ölçüğümüz ölçüde şeyler, ister işleyelim, kullanalım, dönüştürelim ya da isterse yalnızca bakalım ve inceleyelim; *pragmata*, *praksis* ile bağıntılıdır: burada *praksis* hakikaten geniş bir anlamda alınır, yoksa pratik kullanım (*khrêstha*.) ile ilgili dar anlamda ya da etik eylem olarak *praksis* anlamında değil; *praksis*, her türlü yapıp etme, taklit etme ve sürdürmedir, ki aynı zamanda *polêsis*'i de içerir; ve nihayet,

5. *Ta mathêmata*: Bu son dört şeyde tekrarlanan karakterizasyona göre, burada *mathêmata* hakkında da şöyle demeliyiz: ... oldukları ölçüde şeyler, fakat soru şudur: Hangi bakımdan?

... Matematiksel-olanı düşündüğümüzde sayıları düşünmeye uzun zamandır alışkınız. Matematiksel-olan ve sayılar elbette ki bağlantılıdır. Fakat şu soru kalır: Bu bağlantı, matematiksel-olanın karakter bakımından sayısal olmasından mı ileri gelir, yoksa tam tersine sayısal-olan mı matematiksel bir şeydir? Durum ikincisidir. Fakat sayılar matematiksel-olanla bu biçimde bağlantılıysa, şu soru hâlâ olduğu yerde durur: Neden sayılar tam da matematiksel bir şeydir? Matematiksel-olanın kendisi nedir ki, sayılar gibi bir şey matematiksel olarak tasarlanmak durumunda olsun ve birincil düzeyde matematiksel olarak sunulsun? *Mathêsis* öğrenme; *mathêmata* öğrenilebilir olan şey anlamına gelir. Söylenenlere uygun olarak, bu adlandırma, öğrenilebilir oldukları ölçüde şeyler hakkında yapılır. Öğrenme, bir kavrama ve kendine-mâletme türüdür. Fakat her alma bir öğrenme değildir. Bir şeyi, sözcikimi bir kayayı alabilir, kendimizle tanışık kılabilir ve bir kaya koleksiyonuna koyabiliriz. Aynı şeyi bitkilerle de yapabiliriz. Yemek kitaplarımızda der ki, "alın", yani kullanın. Almak, bir bakıma bir şeyin sahipliğini almak ve onun üzerinde tasarrufa sahip olmak anlamına gelir. İmdi, hangi tür alma, öğrenmedir? *Mathêmata* —kendilerini öğrendiğimiz ölçüde, şeyler....

Mathêmata, ne olduklarını zaten önceden bildiğimiz şeyler olarak kendilerinin bilgisini aldığımız ölçüde şeylerdir; cismin cisimselliğini, bitkinin bitkiliğini, hayva-

nın hayvanlığını, şeyin şeyliğini vb. Bu sahipli öğrenme, dolayısıyla, son derece has bir almadır; aların yalnızca temelde zaten sahibolduğu şeyi aldığı bir almadır. Öğretme, bu öğrenmeye tekabül eder. Öğretme, bir verme, bir sunmadır; fakat öğretmede sunulan şey öğrenilebilir değildir, çünkü (burada —çn.) öğrenci sadece zaten sahibolduğu şeyi kendisine alması için eğitilir. Eğer öğrenci, yalnızca sunulan bir şeyi devralıyorsa, öğrenmez. O, ancak aldığı şeyi bizzat kendisinin gerçekten zaten sahibolduğu bir şey olarak deneyimlerse, öğrenmeye başlar. Hakiki öğrenme, insanın zaten sahibolduğu şeyi almanın bir *kendini-verme / kendinden-verme (self-giving)* olduğu ve böyle deneyimlendiği yerde ortaya çıkar. Dolayısıyla öğretme, başkalarının öğrenmesine izin vermekten, yarı birbirini öğrenmeye getirmekten başka hiçbir anlama gelmez. Öğretme, öğrenmeden daha güçtür; çünkü yalnızca hakikaten öğrenebilen —ve ancak bunu yapabileceği sürece— hakikaten öğretebilir. Sahipli öğretmen öğrenciden yalnızca şu bakımdan farklıdır ki, o daha iyi öğrenebilir ve daha sahipli biçimde öğrenmek ister. Tüm öğretmede, öğretmen en fazla öğrenir.

En güç öğrenme, zaten bildiğimiz şeyi bilfiil olarak ve ta temellerine kadar bilmeye başlamaktır. Burada yalnız kendisiyle ilgilendiğimiz bu tür öğrenme, en yakınımızda görünen şey üzerinde, sözgelli bir şeyin ne olduğu sorusu üzerinde sürekli olarak ikamet etmeyi talep eder. Biz hep aynı soruyu sorup duruyoruz —ki bu, fayda çerçevesinde açıkça faydasızdır: Bir "şey" nedir? Aletler nedir? İnsan nedir? Bir sanat eseri nedir? Devlet ve dünya nedir?

Kadim zamanlarda, ders vermek için her yere seyahat eden ünlü bir Grek bilgini vardı. Bu tür insanlara Sofistler denliyordu. Bir keresinde Küçük Asya'daki bir ders gezisinden Atina'ya dönen bu ünlü Sofist, sokakta Sokrates'e rastladı. Sokaklarda avare avare dolaşmak ve insanlarla konuşmak, sözgelli bir ayakkabının ne olduğu hakkında bir ayakkabı tamircisiyle konuşmak Sokrates'in alışkanlığıydı. Sokrates'in şeylerin ne olduğundan başka hiçbir konusu yoktu. "Hâlâ orada mı duruyorsun?" diye sordu Sokrates'in bu çok gezen Sofist'i küçümseyici bir edayla, "ve hâlâ aynı

şey hakkında aynı şeyi mi söylüyorsun?" "Evet," diye cevap verdi Sokrates, "öyle yapıyorum. Fakat sen, çok açık-göz olan sen *hiçbir zaman* aynı şey hakkında aynı şeyi söylemiyorsun."

Mathêmata, matematiksel-olan, gerçekten zaten bildiğimiz şeyler "hakkında" olan şeydir. Dolayısıyla, onu ilk başta şeylerden edinmeyiz, fakat belli bir bakımdan onu zaten kendimizle birlikte getiririz. Bundan hareketle, sözgellimi sayının neden matematiksel bir şey olduğunu şimdi anlayabiliriz. Üç sandalye görürüz ve üç tane olduğunu söyleriz. Üç sandalye "üç"ün ne olduğunu bize söylemez, üç elma, üç kedi ya da başka herhangi üç şey de. Daha ziyade, ancak "üç"ü zaten biliyorsak üç şeyi sayabiliriz. Üç sayısını üç olarak böyle kavramada, bir şekilde zaten sahibolduğumuz bir şeyi yalnızca açık bir şekilde tanırız. Bu tanıma, sahlı öğrenmedir. Sayı, has anlamda öğrenilebilir bir şeydir, bir *mathêma*'dır, yani matematiksel bir şeydir. Şeyler, üç olmak bakımından "üç"ü, yani üçlük'ü kavramamıza yardım etmezler. "Üç" —bu kesin olarak nedir? Doğal sayılar dizisi içerisinde üçüncü sırada duran sayıdır. "Üçüncü"de (mi)? (Neden? —çn.) O, üç olduğu için yalnızca üçüncü sayıdır. Ve "sıra" —sıralar nereden gelir? "Üç" üçüncü sayı değil, fakat ilk sayıdır. "Bir" gerçekten ilk sayı değildir. Sözgellimi, önümüzde bir somun ekmek ve bir bıçak var, bu bir ve ilâve olarak şu da bir. Bunları birarada aldığımızda "hem o hem bu" ("*both of these*"), biri ve diğeri deriz, ama "bu ikisi" ("*these two*") ya da $1 + 1$ demeyiz. Ancak ekmeğe ve bıçağa bir bardak ilâve ettiğimiz zaman, "hepsi" ("*all*") deriz. Şimdi onları bir toplam olarak, yani bir bütün olarak ve "şu kadar çok" olarak almaktayız. Ancak bu toplamı üçüncüden hareketle algıladığımızda, önceki ilk, sonraki ikinci olur, öyle ki bir ve iki ortaya çıkar ve "ve" (bağlacı —çn.) "artı" haline gelir ve sıraların ve bir dizinin imkânı doğar. Şimdi bilgisini aldığımız şey, şeylerin herhangi birinden çıkarılmaz. Biz, bizzat kendimizin zaten bir şekilde sahibolduğumuz şeyi alırız. Matematiksel-olan olarak anlaşılması gereken şey, bu biçimde öğrenebileceğimiz şeydir.

Tüm bunların bilgisini alırız ve bunları şeylere bakmaksızın öğreniriz. Sayılar matematiksel-olanın en tanınık biçimidir, çünkü şeylerle sıradan ilişkimiz içerisinde, hesap yaptığımızda ve saydığımızda, sayılar, şeylerden çıkar-samaksızın şeylerde tanıdığımız şeye en yakın durumdadırlar. Bu sebepten dolayı sayılar, matematiksel-olanın en tanınık biçimleridir. Bu şekilde, bu en tanınık matematiksel-olan, matematik (bilim —çn.) haline gelir. Fakat matematiksel-olanın özü, büsbütün salt "ne kadar" ile sınırlanacak şekilde, sayıda yatmaz, ama tam tersine. Dolayısıyla sayı, böyle bir doğaya sahibolduğu için, *mathêsis* anlamında öğrenilebilir-olana aittir.

Bizim "matematiksel-olan" ifademiz dalma iki anlama sahiptir. Bu ifade, ilkin, belirttiğimiz tarzda ve ancak bu şekilde öğrenilebilen şey anlamına gelir ve ikinci olarak öğrenme tarzı ve bizzat usûlün kendisi anlamına gelir. Matematiksel-olan, dalma zaten içerisinde hareket ediyor olduğumuz ve kendisine göre şeyleri şeyler olarak ve şu tür şeyler olarak deneyimlediğimiz, şeylerin apaçık veçhesidir. Matematiksel-olan, şeyler karşısında aldığımız bu temel konumdur; ki bu konum sayesinde biz, şeyleri zaten bize verildikleri şekliyle ve verilmek zorunda oldukları ve verilmeleri gerektiği şekliyle alırız. Bu yüzden matematiksel-olan, şeylerin bilgisinin temel öndayanağıdır.

Bu yüzden Platon, Akademi'sinin girişine şu sözleri asmıştı: *Ageometrêtos mêdels eisitol* "Matematiksel-olanı kavramamış olan buraya girmesin!"¹ Bu sözler, bir kimsenin yalnızca tek bir konuda —"geometri"— eğitilmesi gerektiği anlamına gelmez, fakat bilmenin has imkânının temel koşulunun tüm bilginin temel öndayanaklarının bilgisi ve böyle bir bilgiye dayanarak aldığımız konum olduğunu (o kimsenin —çn.) kavraması gerektiği anlamına gelir. Temelini bilgiye-yeterli tarzda (*knowledgeably*) inşa etmeyen ve dolayısıyla sınırlarını farketmeyen bir bilgi, bilgi değil, fakat salt kanıdır. Zaten bildiği şeyi öğrenme demek o-

¹ Elias Philosophus, İ.S. altıncı yüzyıl Neoplatonist'i, *Aristotelis Categorias Commentaria (Commentaria in Aristotelem Graeca)*, A. Busse, ed. (Berlin 1900), 118.18. —TR.

lan orijinal anlamda matematiksel-olan, "akademik" çalışmanın temel öndayanağıdır. Akademi'nin üstünde asılı bu deyiş, bu yüzden, (akademik —çn.) çalışmanın (work) zor bir koşulundan ve açık bir sınırlanışından başka hiçbir şey içermez. Her ikisinden² çıkan sonuç şudur: Bugün biz, ikibin yıl sonra, hâlâ bu akademik çalışmayı sona erdirmiyoruz ve kendimizi ciddiye aldığımız sürece asla sona erdirmeyeceğiz.

Matematiksel-olanın özü üzerine bu kısa düşünüm, matematiksel-olanın modern bilimin temel karakteri olduğunu ileri sürmemizle ortaya çıktı. Söylenenlerden sonra, bu, modern bilimin matematik (matematik bilimini —çn.) kullandığı anlamına gelmez. Bizim araştırmamız gösterdi ki, dar anlamda matematik (bilimi —çn.) ilk kez, bilimin bu temel karakterinin sonucu olarak sahneye çıkmak durumunda kaldı.

Dolayısıyla, şimdi, modern düşüncenin ve bilginin hangi anlamda özsel olarak matematiksel olduğunu göstermemiz gerekiyor. Bu niyetle, modern bilimin özsel bir adımını ana hatları içerisinde ortaya koymaya çalışacağız. Bu, matematiksel-olanın ne'den ibaret olduğunu ve kendi özüne nasıl açılım kazandırdığını açık kılacağı gibi, aynı zamanda onun nasıl belli bir yönde tesis edilmiş hale geldiğine de açıklık getirecektir.

C. Modern Doğa Biliminin Matematiksel Karakteri; Newton'ın Birinci Hareket Yasası

Modern düşünce bir anda ortaya çıkmaz. Modern düşüncenin başlangıçları onbeşinci yüzyılın geç Skolastisizmi boyunca kıpırdanıp durur; onaltıncı yüzyıl, duraklamalar

² yani, akademik çalışmanın hem bu zor koşulun hem de açık sınırlanışının —çn.

kadar anı ilerlemeler de getirir; fakat temellere ilişkin kesin açıklamalar ancak onyedinci yüzyıl boyunca gerçekleştirilir. Bütün bu olup bitenler, ilk sistematik ve yaratıcı neticesini İngiliz matematikçisi ve fizikçisi Newton'da, Newton'ın *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* (1686-87 (*Doğa Felsefesinin Matematik İlkeleri* —çn.)) adlı büyük eserinde bulur. Başlıkta, "felsefe" genel bilimi belirtir (karş. "*Philosophia experimentalis*"³); "*principia*" ilk ilkeleri, başlangıç ilkelerini, yani *en ilk* ilkeleri belirtir. Fakat bu başlangıç ilkelerinin yeni başlayanlar için bir girişle hiç ilgisi yoktur.

Bu eser, yalnızca önceki çabaların bir neticesi değil, fakat aynı zamanda sonraki doğa biliminin temeliydi. Eser, doğa biliminin gelişimini hem teşvik etmiş hem de sınırlamıştır. Bugün klasik fizikten söz ettiğimizde, Newton'ın tesis ettiği şekliyle bilgi, soruşturma ve kanıtlama biçimini anlarız. Kant "bilim"den söz ettiğinde, Newton'ın fizikçisini anlar.

Bu eserin başında "*Definitiones*" ("*Tanımlar*" —çn.) başlıklı bir kısım bulunur. Bunlar, *quantitas materiae*'nin (*maddenin niceliğinin* —çn.), *quantitas motus*'un (*hareketin niceliğinin* —çn.), güç'ün ve hepsinden önce de *vis centripeta*'nın (*merkezci güç'ün* —çn.) tanımlarıdır. Bundan sonra, mutlak ve görelî zamana, mutlak ve görelî mekâna ve son olarak da mutlak ve görelî harekete ilişkin ünlü kavramlaştırmalar dizisini içeren ilâve bir *scholium* gelir. Bundan sonra, "*Axiomata, sive leges motus*" ("*Hareketin ilkeleri ya da Yasaları*") başlıklı bir kısım gelir. Bu kısım, eserin asıl içeriğini kapsar. Üç bölümdür. İlk ikisi cisimlerin hareketiyle ilgilidir, *de motu corporum*; üçüncüsü dünya sistemiyle ilgilidir, *de mundi systemate*.

Burada sadece birinci ilkeye, yani Newton'ın eserinin zirvesine yerleştirdiği Hareket Yasası'na bir gözatacağız.... "Her cisim, üzerine etki eden bir güçle bu durumu değiştirmeye zorlanmadıkça, sükûnet durumunda kalmaya devam

³ yani, "deneysel bilim" anlamında. "deneysel felsefe" —çn.

eder ya da düz bir çizgide tekbiçimlî hareketi sürdürür."⁴ Buna atalet ilkesi (*lex Inertiae*) denir.

Bu eserin ikinci baskısı 1713'te yayınlandı, ki bu sıralarda Newton hâlâ hayattaydı. O zamanlar Cambridge'de profesör olan Cotes'un yazdığı geniş bir önsöz esere dahil edildi. Bu önsözde Cotes bu temel ilke hakkında şunu söyler: "O, bütün filozoflar tarafından evrensel olarak kabul edilen bir doğa yasasıdır."

Fizik öğrencileri bugün bu yasaya kafa yormazlar ve uzun bir süredir bu böyle olmuştur. Bu yasanın temel bir ilke olduğundan söz ettiğimize ve onun hakkında bir şeyler bildiğimize göre, bu yasayı kendinden-apaçık telâkki ederiz. Ama yine de, fizik biliminin doruğundaki Newton bu yasayı bu biçimde koymadan yüz yıl önce, yasa hâlâ bilinmemekteydi. Bu yasayı keşfeden, Newton'ın kendisi bile değildi, Galileo idi; bununla birlikte, Galileo bu yasayı yalnızca son eserlerinde kullandı ve onu yasa olarak ifade bile etmedi. Yalnızca Cenova'lı profesör Ballani, bu keşfedilen yasayı genel terimler içerisinde telaffuz etti. Sonra Descartes bu yasayı *Principia Philosophiae* (*Felsefenin İlkeleri* —çn.) adlı eserine aldı ve onu metafizik olarak temellendirmeye çalıştı. Leibniz ile birlikte bu yasa, metafizik bir yasa rolü oynar (C.I. Gerhardt, *Die philosophischen Schriften von G.W. Leibniz* (Berlin, 1875-1890), IV, 518, *contra* Bayle).

Bununla birlikte, bu yasa onyedinci yüzyılda bile kendinden-apaçık değildi. Önceki onbeş yüzyıl boyunca bu yasa yalnızca bilinmemekle kalmadı, fakat genelde doğa ve varlıklar bu yasanın anlamısız olacağı bir şekilde deneyimlendiler. Yasanın keşfinde ve temel bir yasa olarak kuruluşunda, İnsan düşüncesindeki en muazzam yere alt olan ve Batlamyusçu evren kavrayışından Kopernikçi evren kavrayışına dönüş için ilk zemini açan bir devrim yatmaktadır. Elbette ki atalet yasası ve onun tanımlanması, öncellerini kadim zamanlarda bulmuştu. Demokritos'un (İ.Ö. 460-370)

⁴ Isaac Newton, *Mathematical Principles of Natural Philosophy and His System of the World*, Andrew Motte, trans., 1729; revised translation, Florian Cajori (Berkeley: University of California Press, 1946), p. 13 —TR.

belli temel ilkeleri bu yönde bir eğilime sahiptir. Aynı zamanda Galileo'nun ve onun çağının Demokritos'un düşüncesini (kısmen doğrudan kısmen dolaylı yollardan) bildiği de gösterilmiştir. Fakat dalma olduğu gibi, zaten daha eski filozoflarda bulunabilen şey, ancak insan onu kendisi için yeniden düşündüğünde görülür.... İnsanlar Galileo'nun yardımıyla Demokritos'u anladıktan sonra, Galileo'yu gerçekten yeni herhangi bir şey bildirmemekle kınayabilirlerdi. Tüm büyük içgörüler ve keşifler yalnızca çoğu kez aynı zamanda bir kaç kişi tarafından düşünülmele kalmaz, onlar aynı şey hakkında aynı şeyi hakikatle söylemeye adanan o eşsiz çaba içerisinde yeniden düşünülmelidirler de.

D. Grek Doğa Deneyimi ile Modern Zamanların Doğa Deneyimi Arasındaki Ayrım

1. Aristoteles'te ve Newton'da Doğa Deneyimi

Yukarıda sözü edilen temel yasa daha önceki doğa kavrayışıyla nasıl bağintılır? Batı'da onyedinci yüzyıla kadar hüküm süren evren (dünya) düşüncesi Platoncu ve Aristotelesçi felsefe tarafından belirlenir. Bilimsel kavramsal düşünce, Aristoteles'in fizik ve gökyüzü üzerine derslerinde (*De caelo*) ortaya koyduğu ve ortaçağ Skolastiklerince devralınan temel tasarımların, kavramların ve ilkelerin rehberliğindeydi.

Dolayısıyla Newton'ın Birinci Yasasında telaffuz edilen devrimin anlamını değerlendirmek için, Aristoteles'in temel kavramlarına kısaca girmeliyiz. Fakat ilkin, kısmen modern bilimin keskin Aristoteles eleştirisi beslenen bir önyargıdan kendimizi kurtarmalıyız: Aristoteles'in önermeleri, şeylerin kendilerinde herhangi bir dayanağı olmayan, sadece kendisinin düşündüğü kavramlardı. Bu, ço-

bu zaman tamamen dialektik bir biçimde temelsiz bir kavramlar analiziyle ilgilenen geç ortaçağ Skolastisizmi için doğru olabilir. Aristoteles'in kendisi hakkında kesinlikle doğru değildir. Üstelik, Aristoteles, kendi zamanında, düşünceyi, araştırmayı ve savlamayı tam da dalma bir *legein homologoumena tois phainomenois*, yani "kendisini varolanlarda gösteren şeye tekabül eden şeyi söyleme" (*De caelo*, III, 7, 306a 6) haline getirme mücadelesi vermişti.

Aynı yerde, Aristoteles açıkça şöyle söyler: *telos de tês men polêtikês epistêmês to ergon, tês de phûsikês to phainomenon aei kurlôs kata tên alsthêsir.* ("Poetik bilginin amacı üretilen eserdir, doğa bilgisinin amacı ise dalma duyular itibarıyla geçerlilik taşıyan *phainomenon*'dur."⁵) Greklerin "şey"i *phûsika* ve *poloumena* olarak, yani kendinden-neş'et-edip-meydana-çıkan türden veya üretilip-meydana-getirilen-türden olarak karakterize ettiklerini işittik (yukarıda, s. 3). Buna tekabül eden iki farklı bilgi (*epistêmê*) türü vardır: kendinden-neş'et-edip-meydana-çıkan-şeyin bilgisi ve üretilip-meydana-getirilen-şeyin bilgisi. Buna tekabül edecek şekilde, bilginin *telos*'u, yani sayesinde şu bilginin bir son noktaya vardığı şey, durup kaldığı yer, *has bir şekilde kendisine tutunduğu şey*, farklı farklıdır.

5 *De caelo*, III, 7, 306a 16-17. Çeviri *The Works of Aristotle* adlı eserden alınmıştır, W.D. Ross (ed. and trans.), 11 vols. (Oxford: Clarendon Press, 1931). —TR. [Ross'un İngiliz diline çevirisi şöyledi: "And that issue, which in the case of productive knowledge is the product, in the knowledge of nature is the unimpeachable evidence of the senses as to each fact." Aristoteles'in cümlesinin Grek dilindeki anlamına ve bu cümlelin anlamına ilişkin olarak Heidegger'in metin içerisinde yaptığı aydınlatmalara bakıldığında, Ross'un çevirisi açıkça hatalı görünüyor. Bu yüzden Heidegger'in metnini İngilizceye çeviren, söz konusu cümleyi Ross'a hiç müraacaat etmeksizin Heidegger'in ondan anladığı anlama ilişkin açıklamaları çerçevesinde çevirebilirdi veya Ross çevirisini işin içine hiç katmayabilirdi Grek dilindeki anlamı aydınlatmak yerine daha da bulandıran bu Ross çevirisi yerine, biz bu cümleyi Grek dilindeki anlama ve Heidegger'in bu cümleden anladığı şeye daha sadık kalarak çevirmeye çalıştık, ama İngiliz diline çeviride de haksızlık etmemek ve anlamla ilgili bir karşılaştırma yapılabilmesine imkân tanımak için onun metin içerisinde alıntılıdığı Ross çevirisini bu dipnot içerisinde alıntılıdık. Aristoteles'in cümlesini aslına daha sadık bir şekilde Türk diline çevirmeye çalışmamdaki yardımından dolayı İhsan Oktay Anar'a teşekkür borçluyum —çn.]

Dolayısıyla yukarıdaki cümle şöyle der: "Üretici bilginin, kendisinde bir durağa vardı¹ı şey, onun başlangıçtan itibaren tutunduğu yer, üretile²n eserdir. Bununla birlikte, doğa bilgisinin tutunduğu şey, *to phainomenon*'dur, kendinden-neş'et-edip-meydana-çıkan-şeyde kendisini gösteren şeydir. Bu, özellikle alg: (*perception*) için, yani salt "İçine-ve-üstüne-alma" ("*taklın-in-and-up*"); için dalma başat ve standarddır" (yapmaya ve şeylerin yaratımıyla meşgul olmaya karşıt olarak). Aristoteles'in burada bilimsel yöntemin temel bir ilkesi olarak ifade ettiği şey, modern bilimin ilkelerinden hiç farklı değildir. Newton şöyle yazar (*Principia*, Kitap III, *Regulae* IV): "... Deneysel felsefede, düşünülebiyecek karşıt hipotezlere rağmen, fenomenlerden genel tümevarımla (*Induction*) çıkarsanan önermeleri tam doğru ya da doğruya en yakın önermeler olarak görmeliyiz, ta ki bu önermelerin ya daha tam kılınabileceği ya da itirazlara maruz kılınabileceği başka fenomenler ortaya çıkıncaya dek."

Fakat usûle ilişkin bu benzer temel tutuma rağmen, Aristoteles'in temel konumu, Newton'inkinden özsel olarak farklıdır. Çünkü görüldüğü şekliyle bilfiil kavranan şey ve bu şeyin yorumlanma tarzı benzer değildir.

2. Aristoteles'te hareket öğretisi

Bununla birlikte, Aristoteles ve Newton şu deneyimli baştan itibaren paylaşırlar: Genel doğa anlamında varolanlar —yer, gök ve yıldızlar— ya hareket ya da sükûnet içerisindedirler. Sükûnet, hareketin yalnızca özel bir durumu anlamına gelir. Sükûnet, her yerde cisimlerin hareketine ilişkin bir sorundur. Fakat hareketin ve cisimlerin nasıl tasarlanacağı ve birbirleriyle hangi bağıntıya sahip oldukları, tesbidedilmiş ve kendinden-apaçık değildir. Şeylerin değiştiği, varoluşa çıktığı ve yokolup gittiği, bu yüzden de hareket halinde olduğu yollu genel ve belirsiz dene-

ylımden hareketin özünün ve şeylere ait olma tarzının kavranışına giden yol çok uzundur. Kadim Grek kavrayışına göre yeryüzü, etrafında Okeanos'ın yüzdüğü yuvarlak bir tepsidir. Gök, yerin üzerine kurulmuş bir kemer gibi durur ve yerin etrafında döner. Daha sonraları, Platon, Aristoteles ve Eudoksus —her biri farklı farklı olsa da— yeryüzünü bir top gibi, fakat hâlâ her şeyin merkezli olarak sunarlar.

Biz burada kendimizi, sonraları geniş ölçüde baskın hale gelen Aristotelesçi kavrayışı sunumuyla sınırlıyoruz ve Newton'ın birinci aksiyomunca ifade bulan karşılıklı göstermek için, yalnızca bu, yeterli olur.

İlkin, genel olarak şu soruyu soruyoruz: Aristoteles'e göre, doğadaki bir şeyin özü nedir? Cevap: *ta phûsika somata, kath' auta kinêta kata topoion*dur. "Doğaya ait olan ve doğayı oluşturan cisimler, kendilerinde, yer değiştirme bakımından hareketlidirler." Hareket, genelde, *metabolê*dir, bir şeyin bir başka şey haline başkalaşımıdır. Bu geniş anlamda hareket, sözelimi yüzünü sararıp solmasını veya kızarıp bozmasını içerir. Fakat bir cisim bir yerden başka bir yere aktarıldığında da bir başkalaşım olur. Bu taşınma, başkalaştırılma veya nakledilme, Grek dilinde *phora* diye ifade edilir. Grek dilinde *kinêsis kata topon* (yer-değiştirme bakımından hareket —çn.), Newtoncu cisimlere özgü hareketli oluşturan şey anlamına gelir. Bu harekette, mekânla kesin bir bağıntı bulunur. Bununla birlikte, cisimlerin hareketli *kath' auta*'dır, bizzat kendilerine göredir. Bu demektir ki, bir cismin nasıl hareket ettiği, yani mekânla nasıl bağıntılı olduğu ve hangi mekânla bağıntılı olduğu —tüm bunlar temellini bizzat cismin kendisinde bulur. Bu temel, *arkhê*'dir, ki *arkhê* ikili bir anlama sahiptir: kendisinden bir şeyin çıktığı şey ve bu tarzda çıkan şey üzerinde hâkim olan şey. Cisim, *arkhê kinêseôs*'tur (hareketin ilkesi —çn.). Bu tarzda bir *arkhê kinêseôs*'un olduğu şey, *phûsis*'tir, yani ortaya-çıkmanın orijinal tarzıdır; ve bununla birlikte, bu ortaya-çıkmanın orijinal tarzı sadece uzam içerisindeki saf hareketle sınırlı kalır. Burada *phûsis* kavramının özüne ait bir dönüşüm ortaya çıkar. Cisim, kendi doğasına göre hareket eder. Bizzat bir *arkhê kinêseôs* olan hareketli bir cisim, doğal bir cisimdir. Saf

olarak topraktan bir cisim aşağıya doğru hareket eder; saf olarak ateşten bir cisim —alev alev yanan her ateşin tanıtladığı gibi— yukarıya doğru hareket eder. Neden? Çünkü toprağın yeri aşağıda, ateşin yeri yukarıdadır. Her bir cisim *kendi yerini kendi türüne göre* bulur ve o yere varmaya çabalar. Toprağın etrafında su, suyun etrafında hava ve havanın etrafında da ateş vardır —dört unsur. Bir cisim kendi yerine doğru hareket ettiğinde, bu hareket doğaya uygundur, *kata phûsin*'dir. Taş toprağa doğru düşer. Bununla birlikte, taş eğer bir sapanla yukarı doğru fırlatılırsa, bu hareket özünde taşın doğasına aykırıdır, *para phûsin*'dir. Doğaya aykırı olan her hareket *biaî*dir, şiddete dayalıdır.

Cismin hareketinin ve yerinin türü, cismin doğasına göre belirlenir. Toprak (Yeryüzü —çn.), harekete ilişkin her karakterizasyon ve her değer-biçme için merkezdir. Düşen taş bu merkeze doğru, *epl to meson* hareket eder. Yükselen ateş, *apo tou mesou*, bu merkezden uzağa doğru hareket eder. Her iki durumda da hareket, *kinêsis euthelâ*'dır, düz bir çizgidedir. Fakat yıldızlar ve bütün gökyüzü, merkezin çevresinde, *peri to meson* hareket eder. Bu hareket, *kúkîôlô*dur (dalrevî / döngüsel —çn.). Döngüsel hareket ve doğrusal hareket basit hareketlerdir, *haplaî*dir. Bu ikisi arasında döngüsel hareket birincidir, yani daha yüksektir ve bu yüzden de en yüksek düzeydendir. Çünkü *proteron to telelon tou atelous*, yani tam olan tam olmayandan önce gelir. Cisimlerin hareketi, cisimlerin yerleriyle uyum içersindedir. Döngüsel harekette, cisim kendi yerini bizzat hareketin içinde bulur; bu sebepten dolayı bu tür hareket, varlık bakımından ebedîdir ve hakikîdir. Doğrusal harekette, yer, yalnızca tek bir yönde, bir başka yerden öteye doğru uzanır, öyle ki hareket o yerde bir sona varır. Basit hareketin bu iki biçiminden başka, bir de her ikisinin karışımları, *miktê* vardır. Yer değiştirme anlamında en saf hareket döngüsel harekettir; döngüsel hareket adeta kendi yerini bizzat kendinde içerir. Böyle kendi kendisine hareket eden bir cisim, bizzat kusursuz bir şekilde hareket eder. Bu, tüm göksel cisimler hakkında doğrudur. Bu hareketle kıyaslandığında, yeryüzüne özgü hareket dalma düz

bir çizgi içerisindedir, ya da karışımıdır veyahut da şiddete dayalıdır, fakat her zaman kusurludur.

Göksel cisimlerin hareketi ile yersel cisimlerin hareketi arasında özsel bir ayrım vardır. Bu hareketlerin alanları farklıdır. Bir cismin nasıl hareket ettiği, o cismin türüne ve alt olduğu yere bağlıdır. *Nerelik*, onun Varlık'ının *nasıllığını* belirler, çünkü Varlık *mevcudiyete-doğrusüregltme* (*Anwesenheit / presence*)⁶ anlamına gelir. Ay, dairesel bir şekilde hareket ettiği, yani en basit hareket içerisinde kusursuz ve daimi bir şekilde hareket ettiği için, yeryüzüne doğru düşmez. Bu döngüsel hareket, kendinde, kendisi dışındaki herhangi bir şeyden —sözgelimi merkez olarak yeryüzünden— tamamen bağımsızdır. Fakat bunun karşısını göstermek için vaktinden önce söyleyecek olursak, modern düşüncede döngüsel hareket ancak şu şekilde anlaşılır: Merkezden gelen sürekli bir çekim gücü, döngüsel hareketin oluşumu ve devamlılığı için zorunludur. Buna karşılık Aristoteles'te, bu "güç", *dünamis*, hareket yeterliliği, bizzat cismin doğasında yatar. Cismin hareketinin türü ve cismin kendi yerleyle bağıntısı, cismin doğasına bağlıdır. Doğal hareketin hızı, cisim kendi yerine yaklaştıkça artar; yani hızın artışı ve azalışı ve hareketin kesilmesi cismin doğasına bağlıdır. Doğaya aykırı bir hareket, yani şiddete dayalı hareket, kendi nedenini kendisine etki eden güçte bulur. Bununla birlikte, hareketine göre, cisim, kuvvet kullanarak itilip çekildiğinde, bu güçten geri çekilmek zorunda kalır ve cismin kendisi bu şiddete dayalı hareket için kendisiyle birlikte herhangi bir temel getirmediğinden, cismin hareketi gittikçe yavaşlamak ve nihayet durmak zorunda kalır (karş. *De caelo*, I, 8, 277b 6; I, 2, 269b 9).

Bu, seçik bir şekilde şu yaygın kavrayışa tekabül eder: Bir cisme verilen bir hareket belli bir süre devam eder ve sonra bir sükûnet durumuna geçerek durur. Dolayısıyla biz, hareketin devamlılığının ve sürekliliğinin nedenlerini aramalıyız. Aristoteles'e göre, doğal hareketin temeli, özü içerisinde, en aslı Varlık'ı içerisinde bizzat cismin doğa-

⁶ Bu terimler hakkında bkz. "Bilim ve Düşünüm", dipnot. 3, 4, 7, 8 ve 14.

sında yatar. Geç dönem Skolastik bir önerme, bununla uyur: *Operari (agere) sequitur esse*, "Hareketin türü, Varlık'ın türünden çıkar."

3. Newton'ın hareket öğretisi

Betimlediğimiz şekliyle, Aristoteles'in doğa gözlemi ve hareket kavramı, Newton'ın birinci aksomunda özsel bir temel bulan modern doğa gözlemi ve modern hareket kavramıyla nasıl bir ilişki içerisindedir? Bir kaç temel farkı sırayla sunmaya çalışacağız. Bu amaçla aksloma kısaltılmış bir biçim veriyoruz: "Her cisim, kendi haline bırakıldığında, birörnek bir şekilde, düz bir çizgi içerisindedir hareket eder." *Corpus omne, quod a viribus impressis non cogitur, uniformiter in directum movetur*. Burada yeni olan şey sekiz madde içerisinde tartışacağız.

1. Newton'ın aksomu, *corpus omne* ile, "her cisim" ile başlar. Bu şu anlama gelir: Yerel ve göksel cisimler arasındaki ayırım artık kullanılmaz hale gelmiştir. Evet, artık, iyice ayrılmış iki alana —bir yıldızların altındaki alan, diğeri bizzat yıldızların alanı— bölünmez. Bütün doğal cisimler özsel olarak aynı türdendirler. Üst alan, üstün bir alan değildir.

2. Buna uygun olarak, döngüsel hareketin doğrusal hareket karşısındaki önceliği de ortadan kalkar. Ve şimdi tam tersine doğrusal hareket belirleyici hale gelse de, yine de bu, hareket türlerine göre cisimlerin ve farklı alanların bir bölünmesine götürmez.

3. Buna göre, belli yerlerin ayırılması da ortadan kalkar. Her bir cisim, ilke bakımından, herhangi bir yerde olabilir. Bizzat yer kavramı dönüşüme uğrar: Yer, artık, cismin kendi iç doğasına göre alt olduğu yer değil, fakat yalnızca diğer konumlarla bağıntılı bir konumdur. (Karş. madde 5 ve 7.) *Phora* ve modern anlamda yer değiştirme aynı değildir.

Hareketin nedenselliği ve belirlenimi bakımından, hareketin sürekliliğinin nedeni ve dolayısıyla hareketin daimi olagelişi soruşturulmaz, aranan bunun tam tersidir: Hareket halinde olma önvarsayılır ve birörnek ve düz bir çizgi içerisinde olduğu önvarsayılan hareket türü içinde bir değişimin nedeni soruşturulur. Ay'ın hareketinin döngüsellik, onun yeryüzü etrafındaki birörnek daimi hareketine neden olmaz. Tam aksine. Bu hareketin nedenini araştırmalıyız. Atalet yasasına göre, ay'ın cisim, döngüsel yörüngesinin her noktasından (bitişik noktaya doğru —çn.), düz bir çizgi içerisinde, yani bir teğet biçiminde hareket eder. Ay böyle hareket etmediği için, —atalet yasası önvarsayımına dayalı— şu soru ortaya çıkar: Ay, bir teğet çizgisinin sınırından neden düşmüyor? Ay, neden Greklerin söylediği gibi bir daire içerisinde hareket ediyor? Döngüsel hareket, artık neden değil, fakat tam tersine tam da bir sebep gerektiren şeydir. (Biliyoruz ki, Newton, kendisine göre cisimlerin yere düştükleri gücün aynı zamanda kendisine göre göksel cisimlerin yörüngelerinde kaldıkları güç olduğunu öne sürdüğünde yeni bir yanıt ulaştı: yerçekimi. Newton, ay'ın bir zaman kesitli boyunca yörüngesinin teğetinden merkeze doğru meyillenmesini, düşen bir cismin eşit bir zaman içerisinde yerin yüzeyinde kazandığı çizgisel mesafeyle kıyasladı. Bu noktada, daha önce sözü edilen yersel ve göksel hareketler arasındaki ve böylelikle de cisimler arasındaki ayrımın elenmesini dolayimsız bir şekilde görmekteyiz.)

4. Bizzat hareketler, farklı doğalara, yeterliklere ve güçlere ya da cismin öğelerine göre belirlenmezler, fakat tam tersine gücün özü temel hareket yasası tarafından belirlenir: Her cisim, kendi haline bırakıldığında, birörnek bir şekilde, düz bir çizgi içerisinde hareket eder. Buna göre, bir güç, etkiyi doğrusal, birörnek hareketin eğim kazanmasıyla sonuçlanan şeydir. "Etkili bir güç, bir cismin ya hareketsizlik durumunu ya da bir doğru çizgi içerisindeki birörnek hareket durumunu değiştirecek şekilde o cisme uygulanan bir eylemdir (*Principia*, Def. IV). Gücün bu yeni belirlenimi, aynı zamanda, kütle'nin yeni bir belirlenimine götürür.

5. Yer kavramının değişmesine karşılık gelecek şekilde, hareket, yalnızca bir konum ve görell konum değiştirme olarak, yerler arasındaki uzaklıklar olarak görülür. Dolayısıyla hareketin belirlenimi, ölçülebilir-olana, şöyle şöyle büyüklükte olana ilişkin uzaklıklarla, yayılımlarla ilgili bir belirlenime doğru gelişir. Hareket, hareketin miktarı olarak belirlenir ve buna benzer şekilde kütle ağırlık olarak belirlenir.

6. Dolayısıyla doğal olan ile doğaya aykırı olan, yani şiddete dayalı olan arasındaki fark da elenir; *b/a*, şiddet, güç olarak, yalnızca hareketin değişmesinin bir ölçüsüdür ve artık tür bakımından özel değildir. Sözelimi çarpma, (etkili gücün diğer tikel biçimleri olan —çn) itme ve merkeze doğru çekme ile birlikte, etkili gücün yalnızca tikel bir biçimdir.

7. Dolayısıyla, genelde doğa kavramı dönüşüme uğrar. Doğa, artık, cismin hareketinin riyet ettiği iç ilke değildir; daha ziyade, doğa, cisimlerin değişen görell konumlarının çeşitliliğinin modudur, bu konumların uzay ve zaman içerisinde mevcut olma tarzıdır, ki bizzat uzay ve zaman da, mümkün konumsal düzen alanları ve düzen belirlenimleridir ve herhangi bir yerde özel bir niteliğe sahip değildir.

8. Bu suretle, doğayı soruşturma tarzı da değişir ve belli bir bakımdan öncekinin tam tersi haline gelir.

Doğa araştırmasındaki devrimin tüm içerimlerini burada ayrıntısıyla açıklayamayız. Yalnızca Birinci Hareket Yasası'nın uygulanmasının tüm özsel değişiklikleri içerdiği ve nasıl içerdiği açık hale gelmiş olsa gerektir. Tüm bu değişiklikler, Birinci Yasa'da ifade edilen ve bizim matematiksel diye adlandırdığımız yeni temel konumda biraraya bağlanır ve tekbiçimli bir şekilde bu yeni temel konuma dayanır.

E. Matematiksel Tasarının [Entwurf]⁷ Özü (Galileo'nun Serbest Düşme Deneyi)

Şu anda bizi ilgilendiren sorun, Birinci Yasa'nın uygulanışdır; daha doğrusu, matematiksel-olanın bu yasa da hangi anlamda belirleyici hale geldiği sorusudur.

Bu yasad an nasıl söz etmeli? Yasa, bir cısm, *corpus quod a viribus impressis non cogitur*, kendi haline bırakılan bir cısm hakkında konuşur. Bu cısmı nerede buluruz? Bu tür hiçbir cısm yoktur. Böyle bir cısm dolaysız algıya getirebilen hiçbir deney de yoktur. Fakat ortaçağ Skolasizminin ve biliminin salt dialektik, poetik kavrayışına karşıt olarak, modern bilimin deneyine dayandığı varsayılır. Buna rağmen, modern bilimin doğru noktasında böyle bir yasa vardır. Bu yasa, mevcut olmayan bir şeyden söz eder. Bu yasa, şeyler hakkında sıradar olanla çelişen temel bir tasarım talebeder.

Matematiksel-olan, böyle bir iddiaya, yani şeyden de-neysel olarak çıkarsanmayan, ama yine de şeylere ilişkin her belirlenimin temelinde yatan ve şeyleri mümkün kılan ve şeylere yer açan, şey'e ilişkin bir belirlenimin uygulanmasına dayanır. Şeylere ilişkin böyle temel bir kavrayış, ne keyfidir ne de kendinden-apacıktır. Bundan dolayı

⁷ Heidegger'in *Entwurf*tan ne anladığına ilişkin en iyi fikir, Kant'ın bu sözcüğü *Salt Aklın Eleştirisi*'ndeki kullanımında edinilebilir. "Galileo ağırlıklarını bizzat kendisinin daha önceden belirlediği toplarla deneyler yaptığında, Toricelli önceden belli bir su sütununun ağırlığına eşit olarak hesaplamış olduğu bir ağırlığı havanın taşımasını sağladığında, ve daha sonraki bir dönemde Stahl bir şeyler eksiltmek ve sonra eklemek suretiyle metali kirece ve kireci de tekrar metale dönüştürdüğünde, tüm doğa araştırmacılarında bir ışık çıktı. Onlar şunu öğrendiler ki, akıl yalnızca kendi tasarımına göre kendisinin meydana getirdiği şeyi [*was sie selbst nach ihrem Entwurfe hervorbringt*] kavrar; akıl, sâbit yasalara göre önceden yazan ilkelerine sahip olmalı ve doğayı kendi sorularına cevap vermeye zorlamalı, yalnızca doğanın klavuz sicimlerini takibetmekle yetinmemelidir" (B XII). —TR.

bu kavrayışı iktidara getirmek için uzun bir tartışmaya ihtiyaç vardı. Yeni bir düşünce tarzının gerçekleşmesiyle birlikte, şeylere yaklaşım tarzında bir değişikliğe ihtiyaç vardı. Bu savaşın tarihini anbean takibede biliriz. Bu tarihten bir örnek zikredelim. Aristotelesçi görüşte, cisimler kendi doğalarına göre hareket ederler, ağır olanlar aşağıya, hafifler yukarıya doğru. Hem ağır hem de hafif cisimler düştükleri zaman, ağır olanlar hafif olanlardan daha hızlı düşerler, çünkü hafif cisimler yukarıya doğru hareket etme itkisine sahiptirler. Her cismin eşit hızda düştüğü ve düşme zamanındaki farklılıkların, cisimlerin farklı iç doğalarından ya da onların bu doğaya karşılık gelen tikel yerleriyle bağlantısından değil de, yalnızca havanın direncinden kaynaklandığı, Galileo'nun kesin bir kavrayışı haline gelir. Galileo, kendi ifadesini kanıtlayacak deneyini, matematik profesörü olarak çalıştığı Pisa şehrindeki eğik kulede yaptı. Bu deneyde, farklı ağırlıklara sahip cisimler, kuleden düştükten sonra tam tamına aynı zamanda (yere —çn.) ulaşmadılar, fakat düşme zamanları arasındaki fark pek azdı. Bu farklara rağmen ve dolayısıyla deneyin gösterdiği kanıta gerçekte *karşıt* bir şekilde, Galileo, kendi önermesini savundu. Bununla birlikte, bu deneye tanık olanlar, deneyden ve Galileo'nun kendi görüşünü savunmasından gerçekte şaşkına dönmüş bir hale geldiler. Tanıklar, önceki görüşlerinde daha inatçı bir şekilde ayak dirediler. Bu deney yüzünden, Galileo'ya karşı muhalefet öyle bir dereceye yükseldi ki, Galileo profesörlüğü bırakmak ve Pisa'yı terketmek durumunda kaldı.

Hem Galileo hem de muhalifleri aynı "olgu"yu gördüler. Fakat onlar aynı olguyu farklı farklı yorumladılar ve aynı olup biten şeyi kendilerine farklı biçimlerde görülebilir kıldılar. Gerçekten de, onlar için, özsel olgu ve hakikat olarak görünen şey, farklı şeylerdi. Her iki taraf aynı görüşün karşısında bir şeyler düşündü, fakat onlar, yalnızca tek bir durum hakkında değil, ama temelde bir cismin *öz*ü ve o cismin hareketinin doğası hakkında farklı şeyler düşündüler. Galileo'nun hareket hakkında önceden düşündüğü şey, tüm engeller ortadan kaldırıldığında her cismin hareketinin bir örnek ve doğrusal olduğu, fakat eşit bir güç cisme

etki ettiğinde cismin hareketinin de birörnek bir tarzda değiştiği belirlenmişti. Galileo, 1638'de yayınlanan *Discorsi* (Mekanikle ilgili İki Yeni Bilim üzerine Söylevler ve Matematiksel Kanıtlar —çn.) adlı eserinde şöyle diyor: "Bir cisim düşünüyorum ki, yatay bir düzlem üzerinde fırlatılmış olsun ve tüm engeller ortadan kaldırıl-sın. Bunun sonucu, bir başka yerde ayrıntılı açıklaması ve-rilen şu durumdur: Cismin bu düzlem üzerindeki hareketi, birörnek ve düzlem sonsuz bir şekilde genişletilirse ebedi olurdu."

Newton'ın Birinci Yasasının önceli sayılabilecek bu önermede, aradığımız şey açıkça ifade edilir. Galileo şöyle der: *Mobile ... mente conciplo cum secluso impedimento*, "Zihinde, bütünüyle kendi haline bırakılan hareketli bir şeyi düşünüyorum." Bu "zihinde düşünmek", şeylerin bir belirlenimi hakkında kendi kendine bir bilgi vermektir. Bu, Platon'un bir zamanlar *mathēsis* hakkında aşağıdaki biçimde karakterize ettiği, bir önceden öne ilerleme usulüdür: *anabôn autos eks autou ten epistēmēn* (Menon 85d), "(İnsanın —çn.) bilginin kendisini bizzat kendi kendisinden aldığı —öteki'nin üstüne ve ötesine— yukarıya çıkarma ve yukarıya alma."

Bu *mente concipere*'de, kendi sıfatıyla, yani cisimsel olmak bakımından her cismin birörnek bir şekilde belirlenici olması gereken şeye ilişkin bir ön kavrayış (*mente concipere* ile —çn.) birarada bulunmaktadır. Bütün cisimler birbirinin aynıdır. Hiçbir hareket özel değildir. Her yer, başka her yerle, her an başka her anla aynıdır. Her güç, ancak neden olduğu hareket değişikliği sayesinde belirlenebilir hale gelir —hareketli bu değişiklik bir yer değiştirme olarak anlaşılır. Cisimlerin bütün belirlenimleri tek bir temel taslağa sahiptir, ki bu taslağa göre doğal süreç, kütlelin noktalarının hareketinin uzay-zaman belirleniminden başka bir şey değildir. Doğaya ilişkin bu temel tasarı, aynı zamanda doğanın a anını da her yerde birörnek olarak çepeçevre kuşatır.

İmdi, tüm bu söylenenleri şöyle gözucuyla bir özetlersek, matematiksel-olanın özürü daha keskin bir şekilde kavrayabiliriz. Şimdiye kadar, yalnızca matematiksel-ola-

nın genel karakteristiğini ifade ettik, o da şu: bir şeyin bilgisini almak, ki alınan şey, kendinden hareketle kendine verilen bir şey olsun ve böylelikle de zaten sahip olunan şey kendine verilsin. Biz şimdi, matematiksel olanın daha tam özsel belirlenimini, bir kaç ayrı madde halinde özetliyoruz:

1. Matematiksel-olan, *mente concipere* olarak, adeta şeylerin üzerinden suda kayar gibi sekerek geçen bir şeylik tasarısıdır. Bu tasarı, ilk kez, şeylerin —yani cisimlerin— kendilerini gösterdikleri bir alan açar.

2. Bu tasarlama içerisinde, şeylerin (şeyler olarak —yani— alınma tarzı, yani şeylere önceden ne ve nasıl değer biçilmesi gerektiği koyulur. Böyle bir değer biçme ve ölçme alma Grek dilinde *aksioô* diye adlandırılır. Tasarıda öngörülen belirlenimler ve savlar, *aksiômatâ*'dır. Bundayla dolay, Newton, hareket etmeleri bakımından şeyler hakkındaki temel belirlenimleri sunduğu kesime *Axiomata, sive leges motus* (Hareketin Aksiomaları veya Yasaları) başlığını koyar. Tasarı aksiyomatiktir. Her bilim ve bilgi önermeler içinde ifade edildiği ölçüde, matematiksel tasarıyla alınan ve koyulan bilgi, şeyleri önceden kendi temelleri üzerine koyacak türden bir bilgidir. Aksiomalar temel önermelerdir.

3. Aksiyomatik olarak, matematiksel tasarı, şeylerin, cisimlerin özünün öngörülüşüdür; bu yüzden her şeyin yapısının ve her şeyin başka her şeyle bağıntısının temel taslağı, önceden çizilip çıkartılır.

4. Bu temel plan, aynı zamanda, gelecekte bu türden bütün şeyleri kuşatacak alanın sınırlarını saptamanın ölçüsünü de sağlar. İmdi, doğa artık, bir cismin, onun hareket biçimini ve yerini belirleyen iç yeterliliği değildir. Doğa şimdi, aksiyomatik tasarıda taslağı çizilen ve cisimlerin yalnızca kendisinin bir parçası ve kendisine dâmil olarak cisimler olabilecekleri, hareketin bir örnek uzay-zaman bağlamının alanıdır.

5. Bu tasarı tarafından aksiyomatik olarak anahatlarıyla belirlenen doğa alanı, şimdi, kendi içerisindeki cisimler ve cisimcikler (*corpuscles*) için aksiyomatik olarak önceden-belirlenmiş nesnelere uygun bir *giriş tarzı* da gerekti-

ılır. Doğayı soruşturma ve bilışsel olarak belirleme tarzı, şımdı artık geleneksel kanıların ve kavramların hükmü altında değıldır. Cisimler, hiçbir gizlenmiş niteliğe, güce ve yeterliğe sahip değıllerdir. Doğal cisimler, bu tasarlanan alan içerisinde, şımdı yalnızca kendilerini öyle gösterdikleri şeydirler. Şeyler, şımdı, kendilerini yalnızca yerlerin ve zaman noktalarının bağıntılarında ve kütle ölçülerinde ve iş-gören güçlerde gösterirler. Şeylerin kendilerini nasıl gösterdikleri, tasarı içerisinde önceden-tasarlanmıştır. Dolayısıyla tasarı, kendini gösteren şeyi içe-alma ve inceleme tarzını da, deneyimi (*experience*), *experiri*yi de belirler. Bununla birlikte, araştırma şımdı tasarımın taslağı tarafından önceden belirlenmiş olduğı için, doğanın kendisine şu ya da bu biçimde cevap vermek zorunda olduğı bir soruşturma hattı, koşulları önceden koyacak bir şekilde kurulabilir. Matematiksel-olan ter.elinde, *experientia*, modern deney (*experimenē*) haline gelir. Modern bilim, matematiksel tasarıdan dolayı deneyseldir (*experimental*). Olgulara yönelik deney-yapma (*experimenting*) itkisi, bütün olgulara önce gelen matematiksel sekerek-geçmenin (bkz. madde 1 —çn.) zorunlu bir sonucudur. Fakat bu sekerek-geçmenin sona erdiği ya da güçsüz hale geldiğı yerde, kendi sıfatıyla salt olgular toplanıp biriktirilir ve pozitivizm doğar.

6. Tasarı, uzay ve zaman bağınılarına göre bütün cisimlerin ve hareketin birörnekliliğini tesis ettiği için, aynı zamanda şeylerin özsel bir belirleyicisi olarak evrensel bir birörnek ölçüyü, yani sayısal ölçmeyi de mümkün kılar ve gerektirir. Newtoncu cisimlere ilişkin matematiksel tasarı, dar anlamda belli bir "matematik"ın (modern matematik biliminin —çn.) gelişmesine yol açar. Modern bilimin yeni biçimi, matematik (bilimi —çn.) özsel bir belirleyici haline geldiğı için doğmadı. Daha ziyade, matematik'in ve tikel türden bir matematik'in (modern anlamda matematik biliminin —çn.) kullanıma girebilmesi ve kullanıma girmek durumunda olması, matematiksel tasarımın bir sonucudur. Descartes'ın analitik geometriyi kurması, Newton'ın sonsuz küçükler hesabını kurması, buna eşzamanlı olarak Leibniz'in *differential* hesabını kurması —tüm bu yenilikler,

dar anlamda matematiksel bu yenilikler, ilk kez, düşünmenin temelde matematiksel karakterinin zeminleri üzerinde mümkün oldu ve her şeyden önce zorunlu hale geldi.

Kadım bilimden modern doğa bilimine doğru bu tersine-dönme karakterizasyonu ve matematiksel-olanın bu keskinleştirilmiş özsel taslağıyla birlikte bizzat bilfiil bilimin bir betimini zaten kazanmış olduğumuzu düşünürsek, kesinlikle büyük hataya düşeriz.

Aktarabilmiş olduğumuz tek şey, kendisiyle birlikte sorular ve deneyler vaz'etmenin, yasalar tesis etmenin ve yeni varlık alanları açmanın bütün alanına açılım kazandıran temel taslaktır. Bu temel matematiksel konum içerisinde, uzay ve zamanın, hareket ve gücün, cisim ve madde-nin doğası hakkındaki sorular açık kalır. Bu sorular şimdi yeni bir keskinlik kazanır; sözciksel, hareketin "yer değiştirme" vasıflandırmasıyla yeterince formüle edilip edilmediği sorusu. Güç kavramına ilişkin olarak, gücü yalnızca dışarıdan etkili olan bir neden olarak tasarımlamanın yeterli olup olmadığı sorusu doğar. Temel hareket yasasına, atalet yasasına ilişkin olarak, bu yasanın daha genel bir yasa, yani şimdi iş olarak *harcanmasına* ve *tüketilmesine* göre belirlenen enerjinin korunumu yasası altına sokulup sokulamayacağı sorusu doğar —bunlar (iş, harcama, tüketim —çn.) şimdi doğa incelemesine giren ve ekonomi ile, başarının "hesaplanması" ile dikkate değer bir uyuşumu ifşa eden yeni temel tasarımlara verilen adlardır. Tüm bunlar, temel matematiksel konum içerisinde ve bu konuma göre gelişir. Tüm bunlarda sorgulanabilir kalan şey, matematik (bilimsel —çn.) anlamında matematiksel-olanın verili şeylerin görüsel deneyimlenişleriyle ve bizzat bu şeylerin kendileriyle bağıntısının daha sıkı bir belirlenimidir. Bu saate kadar bu sorular açık kalmıştır. Onların sorulabilirlikleri, bilimsel çalışmanın sonuçları ve ilerleyiş tarafından gizlenir. Bu yakıcı sorulardan biri, görüsel olarak verili doğaya dolayimsız bir geri dönüş talebine karşıt olarak matematiksel biçimciliğin haklı çıkarımıyla ve sınırlarıyla ilgilidir.

Eğer şimdiye kadar söylenenlerin bir kısmını kavramış isek, o zaman sorunun bir ya / ya da yoluyla, ya biçimcilik

ya da şeylerin dolayımsız görüsel belirlenimi yoluyla karara bağlanamayacağı anlaşılabilir; çünkü matematiksel tasarımın doğası ve yönü, bunların görüsel olarak deneyimlenenle mümkün bağıntısının karara bağlanmasına iştirak eder ve bunun tam tersi de doğrudur. Matematiksel biçimciliğin doğa görüşüyle bağıntısına ilişkin bu sorunun gerisinde, bir bütün olarak varolanlar karşısında aldığımız temel tavır içerisinde, genelde matematiksel-olanın haklı çıkarımına ve sınırlarına ilişkin temel soru durur. Nitekim bu bakımdan matematiksel-olanın sınırlarının çizilmesi bizim için bir önem kazanmıştır.

F. Matematiksel-olanın Metafizik Anlamı

Hedefimize ulaşmak için, matematiksel-olana ilişkin şimdiye kadar edindiğimiz anlayış yeterli değildir. Elbette, şimdi artık matematiksel-olanı tikel bir matematiksel disiplinin usûllerinin bir genelleştirilmesi olarak düşünmeyeceğiz, fakat daha ziyade bu tikel disiplini matematiksel-olandan gelişen özel bir biçim olarak düşüneceğiz. Fakat bu matematiksel-olan, sırası geldiğinde, daha da derinde yatan nedenlerden hareketle kavranmalıdır. Matematiksel-olanın modern düşüncenin temel bir özelliği olduğunu söylemiştik. Bununla birlikte, her türlü düşünce, daima yalnızca, tarihsel *Dasein*'in, Varlık karşısında ve varolanların varolanlar olarak görünür olma tarzı karşısında, yani hakikat karşısında alınan temel tavrın bir tarzının infazı ve sonucudur....

1. İlkeler: yeni özgürlük, kendini-bağlama ve kendini-temellendirme

Dolayısıyla, matematiksel-olanın modern metafizik için taşıdığı önemli değerlendirmek maksadıyla, matematiksel-olanın metafizik anlamı hakkında araştırma yapıyoruz.

Soruyu iki talî soruya bölüyoruz: (1) Matematiksel-olanın tahakkümünün bu yükseliş içerisinde, *Dasein*'in hangi yeni temel tavrı kendisini gösterir? (2) Matematiksel-olan, kendi iç yönelimine göre, *Dasein*'in metafizik belirlenimine tırmanmaya doğru nasıl sürüklenir?

İkinci soru bizim için daha önemlidir. İlk soruyu yalnızca en yalın anahatlar içerisinde yanıtlayacağız.

Düşüncenin temel bir karakteristiği olarak matematiksel-olanın seçik bir şekilde ortaya çıkışına dek, otorite sahibi olan hakikat, Killese'nin ve İmanın hakikatı olarak düşünülüyordu. Varolanlara ilişkin asıl bilginin aracı, vahiy kaynaklarının, kutsal yazıların ve Killese'nin geleneğinin yorumlanması yoluyla elde ediliyordu. Daha fazla deneyim ve bilgi kazandıran her şey, kendisini (sanki kendi kendisine) bu çerçeveye ayarlıyordu. Çünkü temelde hiçbir dünyevi bilgi yoktu. Dolayısıyla herhangi bir vahye dayanmayan doğal bilgi denen şey, kendisinin düşünülür-lük (*Intelligibility*) biçimine ya da temellerine kendisi için sahip değildi, nerede kaldı ki kendisinden hareketle sahip olsun. Bu yüzden, bilim tarihi için tayin-edici olan şey, doğal bilginin tüm hakikatının doğaüstü-olanla ölçülmesi değildir. Daha ziyade, burada tayin-edici olan, bu ölçütü görmezden gelen bu doğa bilgisinin kendisinden hareketle hiçbir bağımsız temele ve karaktere ulaşmamasıdır. Aristotelesçi kıyas mantığının benimsenmesinden dolayı böyle bir şey hesabedilemez.

Sınırlarını çizdiğimiz tasarı olarak matematiksel-olanın özünde, kendi sıfatıyla bilginin biçiminin yeni bir oluşumuna ve kendini-temellendirmesine yönelik özgül bir irade bulunur. Hakikatın birinci kaynağı olarak vahiyden kopup ayrılma ve otorite sahibi bilgi vasıtası olarak geleneğin reddi —tüm bu reddiyeler, matematiksel tasarrının yalnızca negatif sonuçlarıdır. Matematiksel tasarrıyı tasarlamaya cesaret eden kişi, bu tasarrının tasarlayıcısı olarak kendisini, ilk kez yalnızca bu tasarrıda tasarlanan bir temel üzerine koydu. Matematiksel tasarrıda yalnızca bir özgürleşme değil, fakat aynı zamanda bizzat yeni bir özgürlük deneyimi ve oluşumu da, yani kendi kendine koyulan yükümlülöklere bir bağlanma da vardır. Matematiksel tasarı

içerisinde, bizzat matematiksel-olan tarafından talebedilen ilkelere karşı bir yükümlülük gelişir. Bu iç dürtüye, yeni bir özgürlüğe doğru özgürleşmeye uygun olarak, matematiksel-olan, kendisinden hareketle, kendi özünü, kendisinin ve böylelikle tüm bilginin temeli olarak kurmaya çabalar.

Bu yolla ikinci soruya varırız: Kendi iç dürtüsüne göre, matematiksel-olan, *Dasein*'in metafizik bir belirlenimine tırmanmaya doğru nasıl harekete geçer? Bu soruyu şu şekilde kısaltabiliriz: Modern metafizik matematiksel-olanın ruhundan hangi tarzda doğar? Sorunun biçiminden de zaten apaçıktır ki, matematik (bilimsel —çn.), sanki matematiksel yöntemler yalnızca uygun bir şekilde genelleştirilmiş ve sonra felsefeye aktarılmışçasına, felsefenin standardı haline gelemezdi.

Daha ziyade, modern doğa bilimsel, modern matematik ve modern metafizik, daha geniş anlamda matematiksel-olanla aynı kökten çıktılar. Bu üçü içerisinde metafizik en öteye —bütünsellik içerisinde varolanlara— ulaştığı için ve aynı zamanda en derine, kendi sıfatıyla varolanların Varlık'ına doğru uzandığı için, bu sebeple tam da metafizik, kendi matematiksel temelinin ve zemininin en dibine ininceye dek kazma kürek sallamak zorundadır.

2. Descartes: Cogito Sum; özel bir özne (subject / konu —çn.) olarak "Ben"

Modern felsefenin, genellikle, Galileo'dan bir kuşak sonra yaşamış olan Descartes (1596-1650) ile başladığı düşünülür. Zaman zaman modern felsefeyi Meister Eckhart ile Descartes arasındaki bir dönemde başlatır görünen gelişmelerin tersine, biz alışılmış başlangıca bağlı kalmalıyız. Burada tek sorun, Descartes'ın felsefesinin nasıl anlaşıldığıdır. Modern *Dasein*'in matematiksel temelinin felsefi oluşumunun ilk olarak Fransa'da, İngiltere'de ve Hollanda'da meydana getirilmiş olması rastlantı değildir; tıpkı Leibniz'in, özellikle 1672-76 arasında Paris'teki geçici ikameti boyunca, kendi belirleyici esinini oradan almasının rastlantısal olmadığı gibi. Ancak o dünyanın içerisinde geçtiği ve o dünyanın büyüklüğünü büyük düşünüm içerisinde

hakikaten takdir ettiği için, Descartes. o dünyayı aşmak için ilk temelli koyacak bir konumdaydı.

Descartes'ın ve felsefesinin alışıldık imgesi şöyledir: Orta Çağlar boyunca, felsefe teolojinin özel tahakkümü altında kaldı —acaba felsefe hiç bağımsız kaldı mı ki?— ve giderek salt bir kavram çözümlemesine ve geleneksel kanı ve önermelerin açıklanmasına doğru dejenerere oldu. Felsefe, artık insanı ilgilendirmeyen ve bir bütün olarak gerçekliği aydınlatamayan akademik bir bilgi halinde taşlaştı. Sonra Descartes ortaya çıktı ve felsefeyi bu utanç verici konumdan kurtardı. Descartes her şeyden kuşku duyararak işe başladı, fakat bu kuşku sonuçta artık kuşkulandılamayacak bir şeye vardı; çünkü kuşku duyan, kuşku duyduğu ölçüde, hep kuşku duyacak şekilde mevcut olduğundan ve mevcut olmak zorunda olduğundan kuşku duyamaz. Kuşku duyduğum için, Ben, "Ben varım"ı kabul etmek zorundayım. Buna göre "Ben"den kuşku duyulamaz. Kuşku duyan olarak Descartes insanları bu tarzda kuşku duymaya zorladı; insanları, bizzat kendileri, yani kendi "Ben"leri hakkında düşünmeye sevketti. Böylelikle, "Ben", insanî öznelilik, düşüncenin merkezi ilân edilmeye başlandı. Modern zamanların Ben-bakış açısı ve öznelciliği buradan kök saldı. Bununla birlikte, felsefenin kendisi, bu yüzden, kuşku duymanın felsefenin başlangıcında durmak zorunda olduğu içgörüsüne kendini kaptırdı: bizzat bilgi ve bilginin imkânı üzerine düşünüm. Bir bilgi teorisi, bir dünya teorisinden önce kurulmak durumundaydı. O zamandan beri epistemolojik felsefenin temeldir ve o, modern felsefeyi ortaçağ felsefesinden ayırır. O zamandan beri Skolastisizmi yenileştirme girişimleri, aynı zamanda, Skolastisizmi modern zamanlar için kullanılabilir kılmak maksadıyla, sistemleri içerisindeki epistemolojik tanıtlamaya ve eklediği yerlere epistemolojik eklemeye çabalayıp dururlar. Bununla uyum içerisinde, Platon ve Aristoteles, epistemolojistler olarak yeniden yorumlanırlar.

Gelişen kuşku duyan ve böylece bir öznelci haline gelen ve bu suretle de epistemolojik temellendiren bu Descartes öyküsü, alışıldık bir betim verir; fakat en iyisinden yalnızca kötü bir romandır ve içerisinde Varlık'ın ha-

reketinin görülebilir hale geldiği bir öyküden başka her şeydir.

Descartes'in temel eseri, *Meditationes de prima philosophia* (1641 [*İlk Felsefe üzerine Tefekkürler* —çn.]) başlığını taşır. *Prima philosophia* [*İlk felsefe* —çn.] —bu, Aristoteles'in *protê philosophia*'sıdır, şeylerin şeyliğine ilişkin soru biçimli içerisinde varolanların Varlık'ına ilişkin sorundur. *Meditationes de metaphysica* [*Metafizik üzerine Tefekkürler* —çn.] —bilgi teorisi hakkında bir şey değildir bu. Bu ifade veya önerme, varolanların Varlık'ı hakkındaki sorun için (kategoriler için) rehber oluşturur. (Matematiksel-olanın kabulünü ve metafizik gelişimini ilk kez mümkün kılan, *kesinlik*'in önceliğinin özsel tarihsel-metafizik temeli —Hristiyanlık ve *kurtuluşun kesinliği*, kendi sıfatıyla bireyin emniyeti —burada irdelenmeyecektir.)⁸

Orta Çağlarda Aristoteles'in öğretisi çok özel bir biçimde devralındı. Geç Skolastisizm'de, İspanyol felsefe okulları aracılığıyla, özellikle de Cizvit okulu ve Suárez aracılığıyla, "ortaçağ" Aristoteles'i, kapsamlı bir yorumlamadan geçirildi. Descartes, ilk ve temel felsefi eğitimi La Flèche'deki Cizvitlerden aldı. Descartes'in temel eserinin başlığı, hem onun bu geleneikle tartışmasını hem de onun varolanların Varlık'ı, şeylerin şeyliği sorununu, "töz" sorununu yeniden ele alma iradesini ifade eder.

Fakat tüm bunlar, bir yüzyıl boyunca matematiğin zaten düşüncenin temeli olarak gitgide daha fazla ortaya çıkmakta olduğu ve açıklığa doğru süratle yol aldığı bir dönemin tam ortasında oldu. Bu, dünyanın özgür tasarlanışına uygun olarak, gerçeklik üzerine yeni bir hücumla kalkan bir çağdı. Burada kuşkuculuktan, Ben-bakışaışından ve öznellikten hiç eser yoktur —fakat tam tersine. Dolayısıyla, yalnızca hasbelkader ilerlemiş olan, başlangıçta karanlık, kapalı ve çoğu kez yanlış yorumlanmış temel tavrı

⁸ Bkz. Martin Heidegger, *Nietzsche*, two vols. (Pfullingen: G. Neske Verlag, 1961), II, 141-48 ve devamı; İngilizce çeviri: *Nietzsche, vol. IV: Nihilism*, trans. Frank A. Capuzzi, ed. D.F. Krell (San Francisco: Harper & Row, 1982), sections 15-16. —ED.

en iç özü içerisinde açıklığa çıkarmak ve teşhir etmek, yeni düşüncenin ve araştırmanın tutkusudur. Nitekim bu, matematiksel-olanın, kendisini, kendi iç gerekleri yönünden temellendirmek istediği anlamına gelir. Matematiksel-olan, açık bir şekilde, kendisini tüm düşüncenin standardı olarak izah etmeye ve bu suretle ortaya çıkan kuralları teşhis etmeye niyetlenir. Descartes, matematiksel-olanın temel anlamı üzerine bu düşünüm çalışmasına esastan iştirak eder. Bu düşünüm, varolanların bütünlüğüyle ve bu bütünlüğün bilgisıyla ilgilendiği için, metafizik üzerine bir düşünüm haline gelmek durumundaydı. Bir matematik temellendirmesi yönünde ve her şeyden önce bir metafizik üzerine düşünüm yönünde bu eşzamanlı ilerleme, Descartes'ın temel felsefi tavrını karakterize eder. Descartes'ın ölümünün üzerinde elli yıl geçinceye dek (1701'e dek) basılı halde yayınlanmayan tamamlanmamış bir erken dönem eserinde bunu açıkça takibedebiliriz. Bu eserin adı, *Regulae ad directionem Ingenii*'dir (*Zihnin Yönlendirilmesi İçin Kurallar* —çn.).

(1) *Regulae*: matematiğin kendisini kendi özüne teslim ettiği temel ve yol gösterici önermeler; (2) *ad directionem Ingenii*: bir bütün olarak, araştıran zihnin ölçüsü haline gelecek şekilde matematiksel-olanın temelini koymak. Zihnin iç özgür belirlenimine dair olduğu kadar kurallara da tâbi bir şeyin söz dökülmesi içerisinde, bu temel matematik-metafizik karakter zaten bu başlıkta ifade edilir. Burada, matematiğin özü üzerine bir düşünüm yoluyla, Descartes, her şeyin otorite sahibi tek bir bilim olarak kendisine göre yönlendirilmek ve düzenlenmek zorunda olduğu bir *scientia universalis* (evrensel bilim —çn.) idesini kavrar. Descartes, bunun bir *mathematica vulgaris* (yaygın anlamda matematik bilimi —çn.) sorunu değil, fakat bir *mathesis universalis* (evrensel öğrenme —çn.) sorunu olduğunu açıkça vurgular.

Burada, bu tamamlanmamış eserin iç yapısını ve temel içeriğini sunamayacağız. Bu eserin içinde modern bilim kavramı icad edilir. Ancak bu acımasızca soğukkanlı kitabı en ücra ve en soğuk köşesine kadar uzun uzadıya baştan sona gerçekten düşünmüş olan kimse, modern bilimde sü-

regltmekte olan şeyin bir önsezisini elde etmenin öngereğini yerine getirir. Bu eserin niyetine ve tutumuna ilişkin bir fıkır aktarmak için, yirmi bir kuraldan yalnızca üçünü, yani üçüncü, dördüncü ve beşinci kuralları alıntılatacağız. Bu kurallardan modern düşüncenin temel karakteri gözlemlimizin önüne atlar.

Regula III: "Bizim önümüzdeki nesnelere ilişkin olarak, 'başkaları ne düşündü?' ya da 'bizzat biz ne tahmin ediyoruz?' sorularını değil, fakat 'açık ve kavrayışlı bir şekilde ne görüleyebiliriz?' ya da 'kesinlik adımlarıyla ne çıkarsayabiliriz?' sorularını takip etmeliyiz, çünkü bilgiye başka hiçbir şekilde ulaşılmaz."⁹

Regula IV: "Yöntem, doğanın hakikatini keşfetmek için zorunludur."

Bu kural, bir bilimin aynı zamanda kendi yöntemine sahip olmak zorunda olduğu gibi basmakalıp bir şey söylemek niyetinde değildir, fakat usûlün, yani genelde şeyleri nasıl takibetmemiz gerektiğinin (*methodos*) şeylerde hangi hakikatı arayacağımızı önceden karara bağladığını söylemek ister.

Yöntem, bilimin donanımının başka parçaları arasındaki bir parçası değil, fakat kendisinden hareketle neyin bir nesne haline gelebileceğini ve onun bir nesne haline nasıl geldiğini ilk kez belirleyen birincil bileşendir.

Regula V: "Yöntem, tümüyle, bir hakikatı keşfetmek için zihnin keskin görüşünün yöneltmek zorunda olduğu şeyin düzeninden ve düzenlenmesinden oluşur. Fakat böyle bir yöntem, ancak karmaşık ve bulanık önermeleri adım adım daha basit önermelere doğru geri götürüp, sonra aynı adımlarla en basit önermelerin kavranışından tüm diğer önermelerin bilgisine doğru yükselmeye çalışırsak, takip ederiz.

Tayın-edici olarak kalan şey, matematiksel-olan üzerine bu düşünümün geleneksel metafizikle (*prima philosophia*) tartışmayı nasıl etkilediği ve buradan hareketle modern felsefenin daha öte kaderinin ve biçiminin nasıl belirlendiğidir.

⁹ Descartes, *Rules for the Direction of the Mind*, F.P. Lafleur, trans. (Indianapolis: Library of Liberal Arts, 1961), p.8. —TR.

Aksiyomatik-olan, yani başka her şeyin kavranılır bir düzen içerisinde dayandığı temel ilkelerin başlangıcı, bir tasarlama olarak matematiksel-olanın özüne aittir. Eğer matematik (bilimsel —çn.) bir *mathesis universalis* anlamında bilginin bütününe temellendirmek ve biçimlendirmek durumundaysa, o zaman o, özel aksiyomların formüllendirilmesini gerektirir.

(1) Bu aksiyomlar, mutlak olarak ilk, kendilerinde ve kendi başlarına görüsel olarak apaçık, yani mutlak olarak kesin olmalıdırlar. Bu kesinlik, aksiyomların hakikatine karar vermede pay sahibidir. (2) Matematiksel aksiyomlar gibi en yüksek aksiyomlar, varolanların bütününe ilişkin olarak, varolanda olan şeyi, Varlık'ın ne anlama geldiğini, şeylerin şeyliğinin nereden ve nasıl belirlendiğini önceden tesbit etmelidirler. Geleneğe göre bu, önermenin rehberliğinde olur. Fakat şimdiye kadar önerme, yalnızca, adeta kendi başına kendisini sunan şey olarak alınmıştı. Yalın tarzda mevcut şeyler hakkındaki yalın önerme, şeylerin ne olduklarını içerir ve muhafaza eder. Şeyler gibi, önerme de yalın bir şekilde elde bulunur ve Varlık'ın taşıyıcısıdır.

Bununla birlikte, temelde matematiksel tavır için önceden verili hiçbir şey varolamaz. Önerme, keyfi bir önerme olamaz. Önerme ve tam da önerme, bizzat, kendi temeline dayanmalıdır. Önerme, temel bir ilke olmalıdır —mutlak olarak temel ilke. Dolayısıyla, her olumlama (*positing*) için böyle bir ilke bulunmalıdır, yani önermenin hakkında bir şey söylediği şeyin, *subjectum*'un (*hûpokenon*'un (/konunun —çn.)) başka bir yerden alınmadığı bir önerme bulunmalıdır. Bu temelde yatan konu / özne (*subject*), kendi sıfatıyla, ilk kez bu orijinal önermede kendisi için ortaya çıkmalı ve kurulmalıdır. Ancak bu şekilde, *subjectum*, tamamen kendi sıfatıyla önermeden hareketle koyulmuş bir *fundamentum absolutum* (mutlak temel —çn.) olur, yani matematiksel-olanda kurulan bir temel ve zemin olur; ancak bu şekilde, bir *fundamentum absolutum* aynı zamanda *Inconcussum* (sağlam ve değişmez —çn.) olur ve böylece de kuşku götürmez ve mutlak olarak kesin olur. Matematiksel-olan şimdi kendisini tüm bilginin ilkesi olarak kurduğu için, şimdiye kadarki tüm bilgi, savunulabilir

olup olmadığına bakılmaksızın, zorunlu olarak sorguya çekilmelidir.

Descartes, bir kuşkucu (*skeptik*) olduğu için kuşku duymaz; daha doğrusu, o, matematiksel-olanı mutlak zemin olarak koyduğu ve tüm bilgi için buna uygun olacak şekilde bir temel aradığı için bir kuşku-duyan-biri (*doubter*) haline gelir. Burada sorun, yalnızca doğa alanı için temel bir yasa bulma sorunu değil, fakat genelde varolanların Varlık'ı için en ilk ve en yüksek temel ilkeyi bulma sorunudur. Bu mutlak olarak matematiksel ilke, kendisinin önünde herhangi bir şeye sahibolamaz ve kendisine önceden verilebilecek şeye izin veremez. Eğer herhangi bir şey veriliyorsa, bu, ancak *önerme* olarak genelde *önermedir* (*proposition*), yani savlayan bir düşünme anlamında olumlama (*positing*), koymadır (*position*). Olumlama, önerme, koyulabilecek şey olarak yalnızca kendisini bulur. Önerme, yalnızca düşünmenin kendisini düşündüğü yerde mutlak olarak matematikseldir, yani zaten sahip olduğumuz şeyin bilgisini almaktır. Düşünme ve olumlama kendisini kendisine yönelttiği ölçüde, şunları bulur: her ne ileri sürülürse sürülsün ve her ne anlamda ileri sürülürse sürülsün, bu ileri sürme ve düşünme, dalma bir "Ben düşünüyorum"dur. Düşünme dalma bir "Ben düşünüyorum"dur, *ego cogito*'dur. Burada yatan şudur: Ben varım, *sum*. *Cogito, sum* —bu, önerme olarak önermede dolayimsız bir şekilde yatan en yüksek kesinliktir. "Ben olumluyorum"da olumlayan olarak "Ben", zaten mevcut olan şey olarak, varolan olarak, birlikte ve önceden olumlanmıştır. Varolanların Varlık'ı, olumlamanın kesinliği olarak "Ben varım"-dan hareketle belirlenir.

Kimi zaman önermenin ifade edildiği formül, "*Cogito ergo sum*", burada bir çıkarım sorunu bulunduğu şeklinde bir yanlış anlama telkin eder. Durum böyle değildir ve böyle olamaz, çünkü bu sonuç, büyük öncülü olarak *Id quod cogitat, est* 'e (düşünen vardır —çn.); küçük öncülü olarak *cogito*'ya (ben düşünüyorum —çn.) sahip olmak durumunda olurdu; bu durumda da sonuç *ergo sum* (öyleyse ben varım —çn.) olurdu. Bununla birlikte, büyük öncül, önermede yatan şeyin, "*cogito—sum*"un yalnızca biçimsel

bir genellemesi olurdu. Bizzat Descartes'in kendisi burada hiçbir çıkarımın mevcut olmadığını vurgular. *Sum*, düşünmenin bir sonucu değildir, tam tersine: düşünmenin temelidir, *fundamentum*'dur. Olumlamanın özünde şu önerme yatar: Ben olumluyorum. Bu, önceden verili bir şeye bağımlı olmayan, fakat yalnızca kendisine kendi içerisinde bulunan şeyi veren bir önermedir. "Ben olumluyorum"da yatan şudur: Ben olumlayan ve düşünen birliktir (biri olarak varım —çn.). Bu önerme, hakkında bir iddiala bulunduğuy şeyi, *subjectum*'u ilk kez olumlama özgülüğüne sarıptır. Bu durumda onun olumladığı şey, "Ben"dir. Ben, en ilk ilkenin *subjectum*'udur. Dolayısıyla, Ben, temelde-yatan (*Zugrundellegendes*) özel bir şeydir —*hüpokelmenon*, *subjectum*—, olumlama olarak olumlamanın *subjectum*'üdür. O zamandan beri "Ben'in özel olarak *subjectum*, "özne" ("subject") diye adlandırılmış olması buradan çıktı. Bir kim senin önünde özellikle zaten mevcut olan şey olarak "ego"nun karakteri farkedilmeden kalır. Bunun yerine, öznenin öznelliği (konunun konuluğu —çn.) "Ben düşünüyorum"un "Ben-lik"i (*Ichheit*) tarafından belirlenir. "Ben"im tasarım için zaten mevcut olan şey olarak (bugünkü anlamda "nesnel" ("objective") olarak) tanımlanmaya başlaması, herhangi bir Ben-bakışa açısından veya herhangi bir öznelci kuşkudan dolayı değil, fakat matematiksel- ve alımatik-olanın özsel tahakkümünden ve kesin bir şekilde yönlendirilmiş radikalizasyonundan dolayıdır.

Matematiksel-olan temelinde özel *subjectum* olarak ortaya koyulmuş olan bu "Ben", anlamı bakımından hiç de "öznel" bir şey değildir; şu tikel insanın arızı bir nitelliği anlamında "öznel" değildir. "Ben düşünüyorum"da işaret edilen bu "özne" ("konu" —çn.), bu Ben, ancak özü artık anlaşılmadığında, yani kendi Varlık tarzı çerçevesinde düşünülen orijinininden hareketle açılım kazanmadığında öznelci olur.

Kendisi için elde bulunan her şey, Descartes'a kadar bir "özne" ("konu" —çn.) idi; fakat şimdi "Ben" öze: "özne" (konu —çn.) haline gelir, geri kalan her şeyin kendileri olmak bakımından kendilerini ilkin kendisine göre belirlediği şey haline gelir. "Ben" dışında kalan her şey, kendi-

lerinin şeyliliğini, ancak en yüksek ilkeyle ve bu ilkenin "özne"siyle (Ben'le) kurucu bağıntı aracılığıyla edindiği için, bunlar, "özne"yle ("konu"ya —çn.) bağıntılı başka bir şey olarak durur gibidirler; ki bu başka şey, "özne"nin karşısında *objectum* olarak durur. Bizat şeylerin kendileri, "nesneler" haline gelirler.

Objectum sözcüğü, şimdi, buna tekabül eden bir anlam değişikliğine uğrar. Çünkü o zamana kadar *objectum* sözcüğü, bir kimsenin salt hayalgücünde (*fantasy*) kendi önüne koyduğu şeyi belirtiyordu: Ben altından bir dağ hayal ediyorum. Bu böyle-tasarımlanan şey —Orta Çağların dilinde bir *objectum*—, bugünkü dil kullanımına göre "öznel" bir şeydir; çünkü "altından bir dağ", değişen dilsel kullanımın anlamında "nesnel olarak" mevcut değildir. *Subjectum* ve *objectum* sözlerinin anlamlarının bu tersine çevrilişi, salt bir kullanım olayı değildir; o, *Dasein*'in radikal bir dönüşümüdür, yani varolanların Varlık'ının *matematisel-olan*'ın tahakkümü temelinde açılmasına ilişkin bir dönüşümdür. Bu dönüşüm, bilfiil tarihin yolunun sıradan görüşten zorunlu olarak gizli bir bölgesidir; dalma Varlık'ın açıklığıyla ilgilenen —yoksa hiçbir şeyle ilgili olmayan— bir tarihtir bu.

3. En yüksek temel olarak Akıl: Ben ilkesi; çelişmezlik ilkesi

"Ben düşünüyorum" olarak Ben, bu andan itibaren her kesinliğin ve hakikatin kendisine dayandığı temel olur. Fakat düşünce, savlama, *logos*, aynı zamanda Varlık'ın belirlenimleri, yani kategoriler için rehberdir. Bu belirlenimler, "Ben'i gözden geçirmekle, "Ben düşünüyorum"un rehberliğiyle bulunurlar. Tüm bilginin temeli için bu temel önemden ötürü, "Ben", böylelikle insanın özel olarak vurgulanan ve özsel tanımı haline gelir. Descartes'ın zamanına kadar ve hatta daha sonraları bile, İnsan, *animal rationale* olarak, akıllı bir canlı varolan olarak düşünülüyordu. Ben üzerine koyulan bu özel vurguyla, yani "Ben düşünüyorum"la beraber, akıllı-olma ve akıl belirlenimi şimdi seçik bir öncelik kazanır. Çünkü düşünme aklın temel edimidir. *Cogito—sum* ile birlikte, akıl, şimdi açıkça, kendi ta-

lebne göre, tüm bilginin ilk temeli ve şeylerdir. belirleniminin rehberi olarak koyulmuş hale gelir.

Zaten Aristoteles'te savlama, *logos*, kategorilerin, yani varolanların Varlık'ının belirlenimi için rehberdi. Bununla birlikte, bu rehberliğin yeri —insan akli, genelce akıl—, öznenin öznelliği olarak karakterize edilmiştir. Fakat şimdi akıl, Varlık'ın tüm belirlenimleri için rehber ve başvuru mercii olarak en yüksek ilke içerisindedir. açıkça "Ben düşünüyorum" olarak öne koyulur. En yüksek ilke "Ben" ilkesidir: *cogito—sum*. Bu, tüm bilginin temel aksiyomudur; fakat tek temel aksiyom değildir; sadece şundan dolayı: Bizzat bu Ben-ilkesinde, bu önermeyle ve böylece de her önermeyle birlikte, yine bir başka önerme içerilmiştir ve vaz'edilmiştir. "*Cogito—sum*" dediğimizde, *subjectum*'da (*ego*'da) yatan şeyi ifade ederiz. Eğer savlama bir savlama olacaksa, dalma *subjectum*'da yatan şeyi vaz'etmelidir. Yükleme vaz'edilen ve söylenen şey, özneyle (konuya —çn.) karşıt konuşamaz. *Kataphasis* (lehine konuşma—çn.) dalma *antiphasis*'ten, yani aleyhine konuşma anlamında konuşmadan, çelişkiden kaçınacak türden olmalıdır. Önerme olarak önermede ve buna göre Ben-ilkesi olarak en yüksek ilkede, çelişkiden kaçınma ilkesi de (kısaca çelişmezlik ilkesi de), kendisiyle aynı ölçüde geçerli olarak biraradevaz'edilmiştir.

Aksiyomatik tasarı olarak matematiksel-olan kendisini bilginin otorite sahibi ilkesi olarak vaz'ettiği için, vaz'etme, bu suretle, düşünme olarak, "Ben düşünüyorum" olarak, Ben-ilkesi olarak kurulur. "Ben düşünüyorum", benim çelişkiden kaçındığımı ve çelişmezlik ilkesini takibettiğimi imler.

Ben-ilkesi ve çelişmezlik ilkesi, bizzat düşünmenin özünden çıkarlar ve yalnızca "Ben düşünüyorum"un ve ancak ve ancak "Ben düşünüyorum"da yatan şeyin özünün gözetileceği bir tarzda bu böyle olur. "Ben düşünüyorum", akıldır; aklın temel edimidir; sadece "Ben düşünüyorum"dan çıkarsanan şey, sadece aklın kendisinden hareketle kazanılır. Böyle kavranan akıl, saf olarak kendisidir, saf akıldır.

Düşünmenin temel matematiksel niteliğiyle uyum içerisinde tek başına akıldan çıkan bu ilkeler, asıl bilginin, yani birincil anlamda felsefenin, metafizikğin ilkeleri haline gelirler. Salt olarak aklın ilkeleri, saf aklın aksiomlarıdır. Saf akıl, böyle anlaşılan *logos*, bu biçim içerisindeki önerme, metafizikğin rehberi ve standardı haline gelir; yani varolanların Varlık'ının, şeylerin şeyliğinin belirlenimi için başvuru mercii haline gelir. Şey hakkındaki soru, şimdi saf akıla, yani saf aklın ilkelerinin matematiksel açıklımına demir atmıştır.

"Saf akıl" başlığında Aristoteles'in *logos*'u yatar ve "saf"ta matematiksel-olanın belli özel bir oluşumu yatar.